



Comune di Fagagna

BILANCIO AMBIENTALE

CONSUNTIVO 2004



AGENDA 21 UN BIEL VIVI



*Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio*

Presentazione.....	pag.3
Introduzione	
<i>A cosa serve un Bilancio Ambientale.....</i>	<i>pag. 4</i>
<i>Struttura del documento.....</i>	<i>pag. 4</i>
Quadro d'insieme	
<i>I dati principali.....</i>	<i>pag. 5</i>
<i>Le politiche.....</i>	<i>pag. 6</i>
<i>Le azioni.....</i>	<i>pag. 6</i>
<i>La spesa ambientale.....</i>	<i>pag. 7</i>
<i>Spesa "ambientale" per il personale.....</i>	<i>pag. 10</i>
Aree tematiche	
1. <i>Politiche per la sostenibilità.....</i>	<i>pag. 11</i>
2. <i>Ambiente naturale e verde urbano.....</i>	<i>pag. 14</i>
3. <i>Ambiente urbano.....</i>	<i>pag. 17</i>
4. <i>Mobilità.....</i>	<i>pag. 20</i>
5. <i>Gestione dei rifiuti.....</i>	<i>pag. 23</i>
6. <i>Risorse idriche.....</i>	<i>pag. 27</i>
7. <i>Risorse energetiche.....</i>	<i>pag. 30</i>
8. <i>Prevenzione e sicurezza.....</i>	<i>pag. 33</i>
Valutazione di sintesi.....	pag. 37
Glossario.....	pag. 38
Riferimenti.....	pag. 39

La versione integrale del Bilancio Ambientale Consuntivo 2004 è disponibile presso l'Ufficio Agenda 21 oppure sul sito internet www.comune.fagagna.ud.it

Per la prima volta nel nostro Comune viene predisposto il **BILANCIO AMBIENTALE**.

Questa scelta, condivisa anche dai Comuni del Parco Alimentare di San Daniele, rappresenta un'importante innovazione nell'ambito delle politiche volte alla qualificazione del territorio.

Cos'è il Bilancio Ambientale?

Il Bilancio Consuntivo del Comune è stato riclassificato individuando, all'interno dello stesso, tutte le somme che hanno una rilevanza di tipo ambientale.

Diventa una maniera per mettere al centro della attenzione i temi di natura ambientale.

Questa scelta permette di focalizzare, nell'ambito della spesa, quanta parte è stata destinata ai progetti che interferiscono con le politiche ambientali.

La rilettura del Bilancio fatta in questo modo permette, in futuro, di operare scelte con maggiore attenzione per i temi specifici della politica a favore dell'Ambiente.

Il Parco Alimentare di San Daniele ha voluto tutto ciò per significare che la **risorsa ambientale è collocata al centro di tutte le politiche** dei Comuni facenti parte del Distretto.

Nel nostro Comune questo sforzo segue quello fatto per rendere il Bilancio non un'arida presentazione di pacchi di cifre, ma un insieme di dati significativi facilmente comprensibili. Avevamo cercato, infatti, tramite una serie di schemi, di far comprendere le scelte fatte nella gestione della cosa pubblica. Ora presentiamo quelle scelte focalizzando l'attenzione sul tema ambientale.

Siamo certi che questo costituirà un elemento di ulteriore approfondimento per i cittadini ed anche uno **stimolo a concorrere con l'amministrazione al miglioramento di alcuni comportamenti di rilevanza ambientale**; acqua, aria e rifiuti possono avere delle politiche virtuose solo se cittadini e amministrazione hanno una **visione condivisa e partecipata**.

Insieme si può migliorare ulteriormente il **Nostro Bel Paese**.

*Il Sindaco
Dott. Gianluigi D'Orlandi*

A cosa serve un Bilancio Ambientale

Il Bilancio Ambientale è uno strumento per valutare l'impatto delle politiche di un Ente sulla qualità dell'ambiente e per misurare i progressi conseguiti nel percorso verso lo sviluppo sostenibile.

La rendicontazione aiuta a **ricostruire la "catena di senso"** dell'azione amministrativa, ossia la relazione che va dalla visione politica dell'Ente, passando per gli impegni programmatici, gli impegni di spesa e gli interventi, fino ai benefici concreti per la popolazione.

Questa operazione è ancor più utile per l'ampio lasso temporale che spesso intercorre tra una decisione politica e la sua concreta realizzazione e per i cambiamenti che possono aver interessato il contesto e gli interlocutori (inclusi gli stessi amministratori).

Il Bilancio Ambientale che segue si riferisce al Rendiconto 2004 del Comune di Fagagna e contiene i risultati delle politiche attuate in quell'anno.

LA "CATENA DI SENSO"



Struttura del documento

Il documento si apre con la presentazione di un sintetico quadro d'insieme del Bilancio Ambientale 2004. Seguono i capitoli di dettaglio per ciascuna delle otto Aree tematiche individuate in base alle competenze dell'Ente in materia ambientale.

AREA TEMATICA	
1	Politiche per la sostenibilità
2	Ambiente naturale e verde urbano
3	Ambiente urbano
4	Mobilità
5	Gestione dei rifiuti
6	Risorse idriche
7	Risorse energetiche
8	Prevenzione e sicurezza

Per il quadro d'insieme e per ciascuna Area vengono indicati:

- ▶ gli **obiettivi strategici** e le **priorità politiche**;
- ▶ gli **impegni** e le **azioni**, ovvero gli interventi concreti realizzati nel corso dell'anno per attuare gli obiettivi e le politiche;
- ▶ la **spesa** comunale dell'anno: sono stati analizzati i valori iscritti come **stanziamenti definitivi** e come **impegni di spesa**, ponendo l'attenzione su questi ultimi; non contando necessariamente su risorse disponibili, infatti, gli stanziamenti definitivi esprimono una volontà dell'Amministrazione, mentre gli impegni indicano l'effettiva decisione di intervento;
- ▶ la **situazione**: lo "stato di salute" del territorio, gli interventi "ambientali" intrapresi, i risultati e gli effetti prodotti descritti attraverso l'uso di appropriati indicatori fisici;
- ▶ le **indicazioni del Forum**: vengono riportati i risultati dell'incontro del 27 giugno 2006 e del lavoro di "mappatura", realizzato tra l'autunno 2005 e la primavera 2006 attraverso interviste a testimoni qualificati;
- ▶ le **attenzioni per il futuro**: le priorità emerse dall'analisi tecnica.

Le **spese per il personale** impegnato, in toto o pro quota nelle attività considerate sono state imputate alla voce "Spesa ambientale per il personale".

Il Bilancio Ambientale si chiude con una **valutazione di sintesi**.

Quadro d'insieme

I dati principali

Il Comune di Fagagna si trova nella zona collinare friulana di origine morenica e confina con quelli di Rive d'Arcano, Colloredo di Monte Albano, Moruzzo, Martignacco, Pasian di Prato, Basiliano, Mereto di Tomba e San Vito di Fagagna.

Il territorio del comune si estende per 37,02 Km^q e comprende, oltre al capoluogo Fagagna, le frazioni Battaglia, Ciconicco, Madrisio e Villalta.

DATI GENERALI	Unità di misura	Provincia di Udine	Fagagna
Estensione del territorio	km ^q	4.893,07	37,02
Altitudine capoluogo	metri	112	175
Abitanti	numero	528.248	6.095
Densità abitativa	ab/km ^q	108	165
Variazione popolazione (dal Censimento 2001)	%	1,81%	0,99%
Popolazione giovane (<15 anni)	%	11,63%	11,98%
Stranieri residenti	%	3,53%	1,84%

STRUTTURA PRODUTTIVA	Provincia di Udine	Fagagna
Imprese attive	49.453	625
Imprese attive per 10mila abitanti	936	1025
Unità locali attive	58.622	710
di cui nell'Agricoltura	21,64%	34,51%
di cui nell'Industria	13,67%	15,07%
di cui nelle Costruzioni	12,90%	11,83%
di cui nel Commercio, Alberghi e Pubbl. Esercizi	30,98%	22,82%
di cui nei Servizi	20,81%	15,77%
Unità locali attive per km ^q	12	19,2
Variazione (%) delle Unità Locali 2004/03	1,25%	2,90%

CREDITO	Provincia di Udine	Fagagna
Sportelli bancari	454	4
Impieghi per abitante (migliaia di Euro)	21,9	9
Depositi per abitante (migliaia di Euro)	11,8	7,1

TURISMO	Provincia di Udine	Fagagna
Posti letto per 1000 abitanti	212,5	22,2

AUTOVEETTURE	Provincia di Udine	Fagagna
Autovetture circolanti (anno 2000)	312.002	3.828
Autovetture / abitanti (anno 2000)	59,90%	63,00%

Dati CCIAA di Udine al 31 dicembre 2004

Le politiche

Le linee politiche che guidano l'azione amministrativa sono il risultato di un'ampia serie di decisioni e di orientamenti di diversa natura e tipologia come, per esempio, lo Statuto Comunale e il Programma di mandato della Giunta in carica. Per il Comune di Fagagna, l'orientamento alla sostenibilità si muove nell'ambito dei riferimenti dettati dalla sottoscrizione della Carta di Aalborg e dalla Certificazione Ambientale ISO 14001. Per mantenere quest'ultimo riconoscimento, l'Amministrazione è tenuta alla redazione del Documento programmatico della Politica Ambientale dal quale emerge, "nell'ottica del miglioramento continuo", l'impegno del Comune a:

- ▶ consultare i cittadini per ottenere il loro più ampio consenso ed assicurare la cooperazione tra di loro e con gli altri enti locali attivi sul territorio;
- ▶ prevenire l'inquinamento, tutelare le risorse naturali ed energetiche ed individuare modalità comuni per l'uso sostenibile del territorio;
- ▶ migliorare la conoscenza del contesto ambientale e promuovere la conoscenza e la valorizzazione delle aree di particolare pregio naturalistico e dei prodotti tipici locali;
- ▶ promuovere e diffondere l'educazione ambientale tra i cittadini ed i sistemi di gestione ambientale tra gli operatori economici del Distretto;
- ▶ essere conformi alla legislazione e regolamentazione ambientale applicabile.

Le azioni

L'azione amministrativa ha il compito di attivare interventi coerenti con gli impegni assunti, che sappiano incidere sui problemi più rilevanti, siano efficaci e sostenibili nel tempo.

Alcuni interventi sono di tipo "routinario", legati all'erogazione di servizi di competenza, altri "peculiari", espressione di una precisa volontà dell'Amministrazione. Nel primo caso, assume importanza la modalità di gestione dei servizi, che influenza in maniera sensibile la qualità della vita e dell'ambiente.

Nel 2004, questi servizi hanno riguardato prevalentemente:

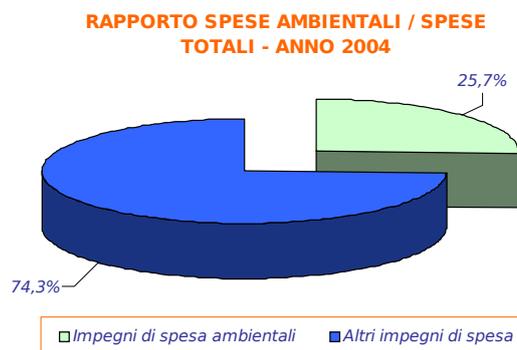
- ▶ la gestione del verde pubblico;
- ▶ il trasporto scolastico collettivo;
- ▶ la gestione dei rifiuti;
- ▶ il servizio di fognatura.

Accanto a questi, vi sono molti progetti promossi su iniziativa propria dell'Amministrazione. Gli interventi più rilevanti finanziati, avviati e in alcuni casi realizzati nel corso del 2004 sono:

- ▶ l'ottenimento della Certificazione Ambientale ISO 14001;
- ▶ l'avvio del progetto di Agenda 21 "Un Biel Vivi" e del progetto di Registrazione ambientale EMAS nell'ambito del progetto LIFE-Vento;
- ▶ l'aumento della quota di alimenti biologici nella mensa della scuola materna di Madrisio;
- ▶ la gestione dell'Oasi dei Quadri e la ristrutturazione di un immobile a suo servizio;
- ▶ gli interventi di manutenzione straordinaria al Palazzo della Comunità e ad un fabbricato storico a Villalta;
- ▶ la sistemazione di via Castello a Villalta e gli interventi sulla viabilità interna della zona industriale;
- ▶ la campagna di sensibilizzazione nelle scuole alla raccolta differenziata dei rifiuti;
- ▶ la manutenzione straordinaria degli impianti di depurazione;
- ▶ l'ampliamento e la manutenzione della rete di illuminazione pubblica;
- ▶ le opere di manutenzione idraulica ai rii Tampognacco e Celario;
- ▶ i lavori di messa in sicurezza nel centro abitato di Villalta;
- ▶ la prosecuzione dell'iter per l'adeguamento alle normative sulla sicurezza (CPI, L. 626, ecc.) di alcuni edifici comunali (scuola elementare di Fagagna, palazzo comunale, Casa Cocel, palazzo Pico, magazzino comunale, baita degli alpini, impianto polisportivo comunale).

Nel 2004, il Comune di Fagagna ha destinato ad interventi di interesse ambientale oltre 1,25 milioni di Euro, pari ad un quinto di tutti gli stanziamenti definitivi iscritti a Bilancio, che ammontano a 6.271.490,25 Euro.

Il 97,5% di queste indicazioni di spesa si sono trasformate in concreti impegni di risorse finanziarie nel corso dell'esercizio: gli impegni "ambientali" assunti ammontano a oltre 1,22 milioni di Euro e rappresentano il 25,7% del totale.



SPESE AMBIENTALI - ANNO 2004	Stanziamenti definitivi	Impegni di spesa	Capacità di impegno %
Spese correnti	888.322,62	878.142,87	98,9%
Spese in conto capitale	363.934,35	342.334,08	94,1%
TOTALE	1.252.256,97	1.220.476,95	97,5%

Tra gli stanziamenti definitivi, la spesa di interesse "ambientale" ha un peso maggiore tra le spese correnti piuttosto che tra quelle in conto capitale. La situazione si ribalta se si analizzano gli impegni di spesa: la quota di spesa ad interesse ambientale cresce fino oltre il 30% tra gli impegni in conto capitale.

Nel Bilancio Ambientale del Comune di Fagagna appare utile considerare accanto alle voci tratte dal Bilancio Consuntivo 2004 quelle relative alla partecipazione ai progetti "Life-VENTO" (legato all'applicazione della Registrazione EMAS nel Parco Alimentare) e Agenda 21 locale "Un biel vivi", considerandole pro quota con un peso pari al 25% della spesa complessiva. Questi due progetti coinvolgono tutti i sei Comuni del Distretto dell'Alimentare e trovano un riscontro nel Bilancio del Comune di San Daniele del Friuli, che ne è capofila finanziario.

Dopo questa operazione gli importi stanziati e impegnati dal Comune di Fagagna per spese "ambientali" raggiungono i valori evidenziati nella tabella seguente.

SPESE AMBIENTALI - ANNO 2004	Stanziamenti definitivi	Impegni di spesa	Capacità di impegno %
Spese correnti	888.322,62	878.142,87	98,9%
Spese in conto capitale	440.217,59	418.617,32	95,1%
TOTALE	1.328.540,21	1.296.760,19	97,6%

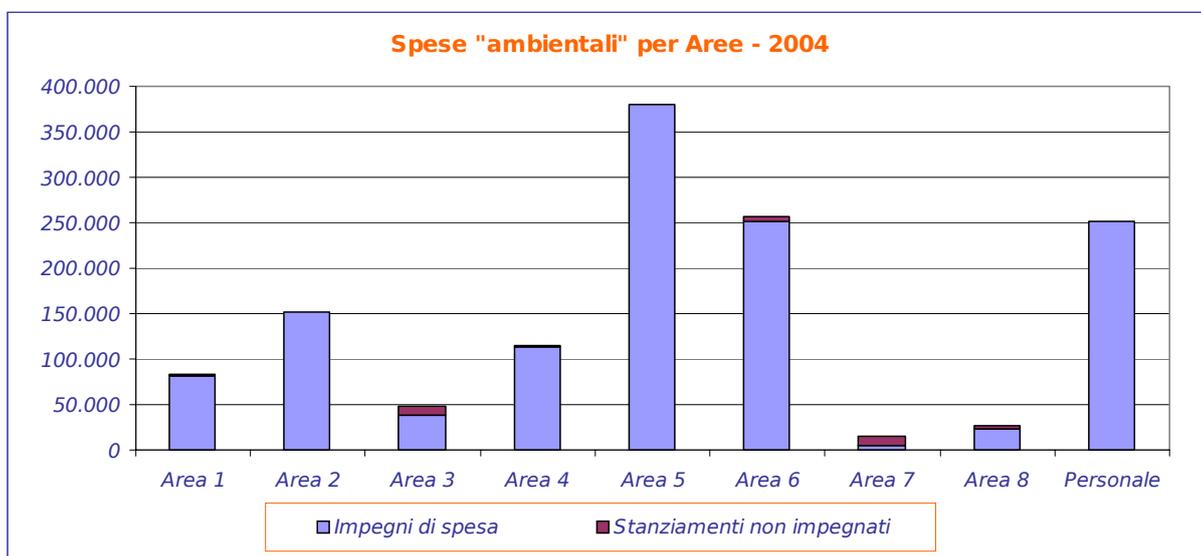
Analizzando la tipologia delle spese "ambientali", si nota la netta prevalenza delle spese correnti sia tra gli stanziamenti definitivi che tra gli impegni di spesa; le quote sono molto simili per la limitata differenza nella capacità di impegno nei due aggregati.



La ripartizione della spesa "ambientale" tra le otto Aree tematiche descritte nel presente Bilancio Ambientale e l'aggregato "Spese "ambientali" per il personale", riportata nella pagina seguente, rende immediata la percezione della misura in cui ogni Area concorre alla determinazione della spesa "ambientale" dell'Amministrazione comunale.

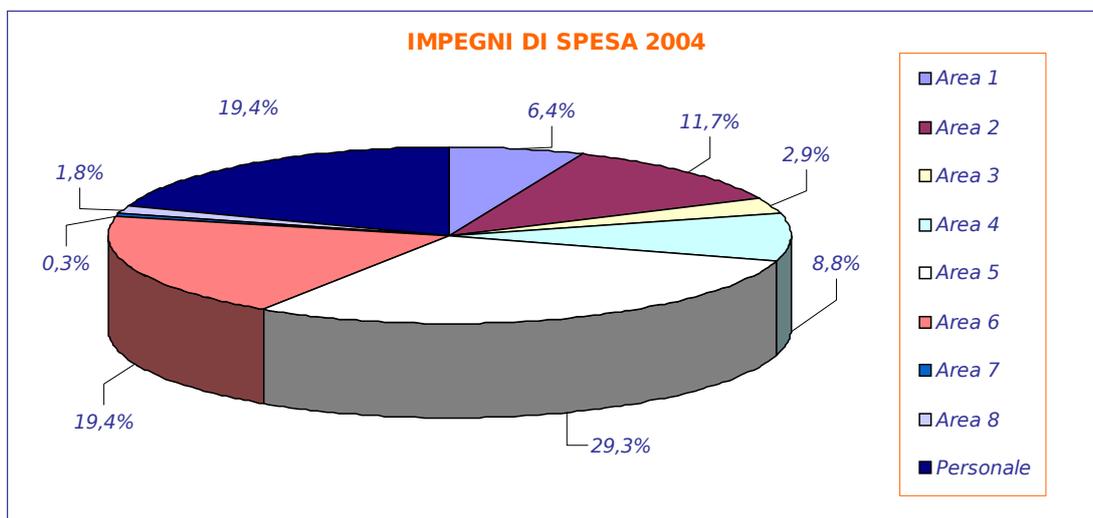
Quadro d'insieme

SPESE AMBIENTALI PER AREE - ANNO 2004	Stanziamanti definitivi	Impegni di spesa
1. Politiche per la sostenibilità	82.781,55	82.462,02
2. Ambiente naturale e verde urbano	152.287,29	151.882,70
3. Ambiente urbano	48.774,97	38.149,87
4. Mobilità	115.264,15	113.629,34
5. Gestione dei rifiuti	380.200,00	380.190,58
6. Risorse idriche	255.879,02	251.078,48
7. Risorse energetiche	15.260,09	4.356,93
8. Prevenzione e sicurezza	26.345,68	23.262,82
9. Spesa "ambientale" per il personale	251.747,45	251.747,45
TOTALE	1.328.540,20	1.296.760,19

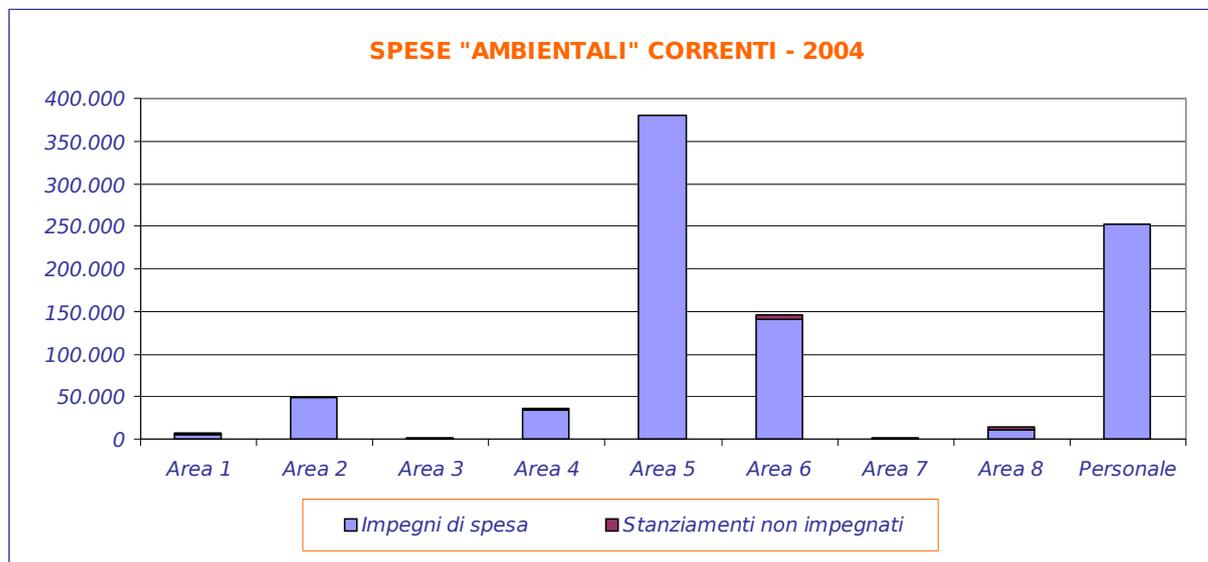


L'Area "Gestione dei rifiuti" rappresenta da sola circa il 29% degli stanziamenti "ambientali", mentre l'Area "Mobilità" e la "Spesa "ambientale" per il personale" pesano ciascuna per quasi un quinto del totale. Marginali appaiono, invece, le Aree "Ambiente urbano", "Prevenzione e sicurezza" e, soprattutto, "Risorse energetiche".

La distribuzione degli impegni di spesa tra le Aree è analoga a quella degli stanziamenti definitivi.

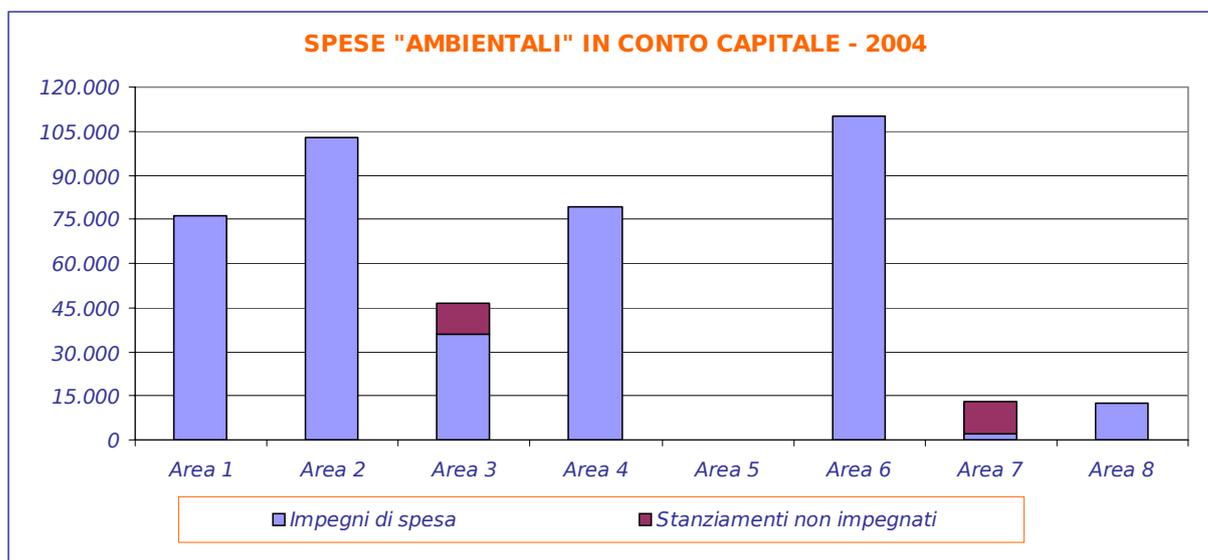


Per cogliere meglio le caratteristiche della spesa "ambientale" risulta utile analizzare separatamente le spese "ambientali" correnti e quelle in conto capitale.



A livello di spese correnti, la quasi totalità degli importi stanziati viene effettivamente impegnata nel corso dell'anno in tutte le Aree del Bilancio Ambientale.

L'Area "Gestione dei rifiuti" rappresenta da sola oltre il 43% degli impegni di spesa "ambientali" correnti. Rilevanti anche le percentuali della "Spesa "ambientale" per il personale" e dell'Area "Risorse idriche" pari, rispettivamente, al 28,7% ed al 16,1%. Al contrario, le Aree "Politiche per la sostenibilità", "Ambiente urbano", "Risorse energetiche" presentano impegni di spesa correnti modesti nell'anno in oggetto.



Tra gli investimenti, la capacità di trasformare le somme iscritte in decisioni di spesa varia in maniera maggiore tra le diverse Aree; in particolare, risulta bassa nell'Area "Risorse energetiche".

Tra gli impegni di spesa "ambientali" in conto capitale spiccano le quote delle Aree "Risorse idriche" e "Ambiente naturale e verde urbano" che, insieme, coprono circa la metà del totale. Rilevanti anche le percentuali delle Aree "Politiche per la sostenibilità" e "Mobilità" pari, rispettivamente, al 18,2% ed al 18,9%.

L'Area "Gestione dei rifiuti" non presenta impegni di spesa, mentre quella "Risorse energetiche" risulta del tutto marginale.

Quadro d'insieme

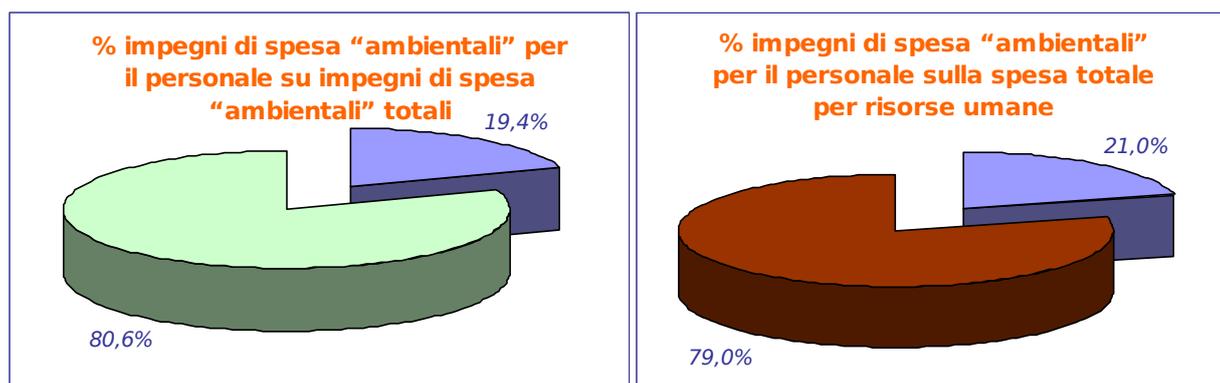
Spesa 'ambientale' per il personale

La spesa per il personale è l'insieme dei costi sostenuti dall'Ente (stipendi, oneri vari e premi alla produttività) relativamente alle risorse umane.

Con l'espressione "ambientale" si intende sottolineare che in questa sede è stato imputato solo parte di tale costo, più precisamente in proporzione al tempo impiegato dai dipendenti dell'Amministrazione nelle attività considerate nelle otto Aree trattate nel presente Bilancio Ambientale (lotta alle varie forme d'inquinamento, tutela e ripristino ambientale, gestione sostenibile del territorio).

SPESA "AMBIENTALE" TOTALE PER IL PERSONALE - ANNO 2004	Stanziamanti definitivi	Impegni di spesa
Valore in Euro	251.747,45	251.747,45
% rispetto alle spese ambientali totali	18,9%	19,4%
% rispetto alle spese totali per risorse umane del Comune	20,9%	21,0%

Nel 2004, gli stanziamenti definitivi ammontano a quasi 252 mila Euro e rappresentano il 18,9% degli stanziamenti "ambientali" totali; l'intera somma stanziata si è trasformata in impegni di spesa, che rappresentano il 19,4% del totale ad interesse ambientale.



Il rapporto tra impegni "ambientali" per il personale e la spesa totale per le risorse umane del Comune, rappresenta un indicatore indiretto dell'azione amministrativa in ambito ambientale. Nel corso degli anni, questa percentuale può fornire indicazioni su quanto le tematiche ambientali siano divenute un orientamento trasversale nell'operatività dei servizi comunali.

Nel 2004 tale rapporto è pari al 21%.

Il Comune ha un ruolo rilevante nella promozione e nel sostegno dei processi volti a migliorare la compatibilità ambientale, l'effetto sociale e l'efficienza economica delle attività umane svolte sul proprio territorio.

- ▶ Introdurre la valutazione preventiva di sostenibilità ambientale e territoriale nell'ambito del procedimento di elaborazione ed approvazione degli strumenti di pianificazione
- ▶ Promuovere la responsabilità del proprio personale verso la protezione dell'ambiente
- ▶ Consultare i cittadini per ottenere il loro più ampio consenso e favorire nella popolazione comportamenti ambientalmente consapevoli
- ▶ Promuovere l'educazione ambientale all'interno delle scuole
- ▶ Sostenere progetti di formazione a livello territoriale in cui siano comprese le tematiche ambientali
- ▶ Incrementare le forniture di beni e servizi eco-compatibili
- ▶ Migliorare la conoscenza della gestione ambientale di appaltatori e fornitori
- ▶ Sensibilizzare le aziende locali all'adozione di strumenti volontari di gestione ambientale

Obiettivi e priorità politiche

Promozione, educazione e formazione ambientale

- ▶ Promuovere attività, iniziative e comportamenti ambientalmente consapevoli attraverso il bollettino e le pubblicazioni dell'Ente
- ▶ Organizzare eventi (es. "Giornata ecologica") per diffondere la cultura ambientale
- ▶ Predisporre iniziative di educazione ambientale da effettuare con le scuole e realizzare le attività mediante laboratori per i diversi livelli scolastici; organizzare momenti di incontro e confronto tra ragazzi e politici o tecnici su aspetti, iniziative e progetti che li riguardano

Processi verso la sostenibilità

- ▶ Portare a compimento l'iter della Certificazione Ambientale ISO 14001
- ▶ Avviare il Progetto di Registrazione EMAS Life-Vento
- ▶ Avviare il Progetto di Agenda 21 "Un Biel Vivi"
- ▶ Gestire in convenzione con la Comunità Collinare il Sistema informativo territoriale (SIT) collinare (dal 2005)

Buone pratiche

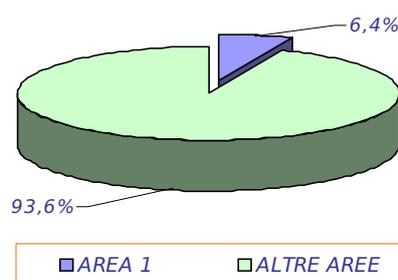
- ▶ Inserire nel bando di gara l'acquisto di carta riciclata e cancelleria realizzata con materiali riciclati o riciclabili per il 30% delle quantità acquistate
- ▶ Utilizzare un quantitativo pari al 60% di alimenti biologici nella mensa della scuola dell'infanzia di Madrisio dall'a.s. 2004/05

Impegni e azioni

Nel 2004 l'Amministrazione Comunale ha destinato all'Area "Politiche per la sostenibilità" quasi 83.000 Euro, pari al 6,2% degli stanziamenti definitivi ad interesse ambientale; quasi tutta la somma stanziata si è trasformata in impegni di spesa, che rappresentano il 6,4% del totale "ambientale".

Gli impegni sono costituiti quasi interamente da investimenti (che rappresentano il 18,2% del totale spese in conto capitale ad interesse ambientale).

IMPEGNI DI SPESA

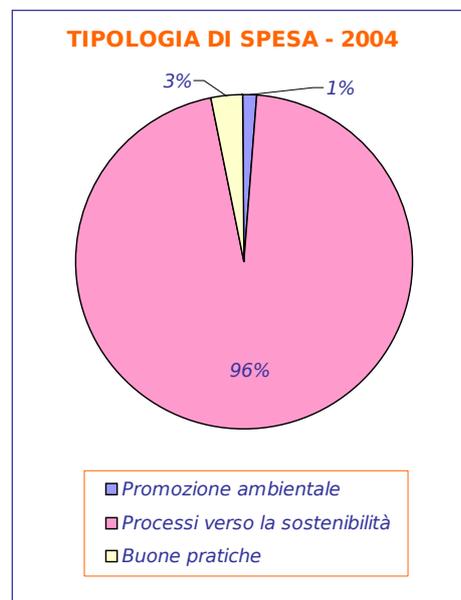


Spesa

POLITICHE PER LA SOSTENIBILITA'	Stanziamenti definitivi	Impegni di spesa	
Spese correnti	6.498,32	6.178,78	7,5%
Spese in conto capitale	76.283,24	76.283,24	92,5%
TOTALE	82.781,56	82.462,02	100%

La ripartizione della spesa per tipologia evidenzia come la maggior parte degli impegni dell'Area, quasi 79.000 Euro, si riferisca all'aggregato "Processi verso la sostenibilità", che comprende il processo di Certificazione Iso 14001 ed i progetti "Life-Vento" (l'applicazione della Registrazione EMAS nel Parco Alimentare, cofinanziato dall'Unione Europea) e "Un biel vivi" (il programma di sviluppo sostenibile e di attuazione di Agenda 21 Locale, cofinanziato dal Ministero dell'Ambiente).

Le altre due voci, che hanno visto impegni per quasi 4.000 Euro complessivi, riguardano le "Buone pratiche" (alimenti biologici nelle mense scolastiche, carta riciclata) e la "Promozione ambientale" (contributi per attività sostenibili, spese per iniziative di informazione).



TIPOLOGIA DI SPESA - 2004	IMPEGNI
Promozione, educazione e formazione ambientale	1.231,35
Processi verso la sostenibilità	78.633,32
Buone pratiche	2.597,35
Totale	82.462,02

Situazione

Nell'ambito della sensibilizzazione ambientale, l'attenzione si è concentrata su due iniziative principali: la Certificazione Ambientale ed il processo di Agenda 21 Locale. Inoltre, è stata organizzata una giornata ecologica. Meritano di essere segnalate anche le numerose attività che gravitano attorno a Cjase Cocel.

Per quanto riguarda la promozione del territorio, l'Amministrazione ha avviato l'iter per l'ammissione al Club dei "Borghi più belli d'Italia".

PROMOZIONE, EDUCAZIONE E FORMAZIONE AMBIENTALE

Indicatore	Unità di misura	Valore	Note
Informazione e sensibilizzazione ambientale sul territorio	Numero	3	2 incontri sulla Certificazione Ambientale; 1 incontro su Agenda21; 10 comunicati stampa e articoli sui bollettini comunali
Promuovere l'educazione ambientale nelle scuole	Numero	1	Comunicazione alle scuole per l'adesione al progetto Agenda 21
Adesione ad iniziative di promozione dello sviluppo sostenibile	Numero	2	Giornata ecologica; numerose attività presso Cjase Cocel

Nell'ambito del percorso verso la Certificazione ambientale è stato approvato il regolamento per l'acquisto di beni e servizi eco-compatibili, chiamati comunemente "acquisti verdi".

Attualmente, vengono impiegati alimenti tipici e/o biologici per il servizio di refezione solamente nella scuola dell'infanzia di Madrisio, l'unica ad aver presentato richiesta.

BUONE PRATICHE

Indicatore	Unità di misura	Valore	Note
Acquisti verdi	Sì/No	Sì	detergenti biodegradabili (70%), carta riciclata (30%)
Alimenti biologici nelle mense scolastiche	%	60%	Solo nella scuola dell'infanzia di Madrisio

Molto vivace è l'attività di introduzione di strumenti e processi che favoriscano l'attenzione alla sostenibilità. A luglio 2004 è stata ottenuta la Certificazione ambientale ISO 14001, congiuntamente agli altri Comuni del Distretto. Grazie al finanziamento del progetto "Life-Vento" (ottenuto anch'esso nel corso del 2004) si è avviato il processo per l'introduzione dello standard europeo Emas.

Per quanto riguarda i processi partecipati (che coinvolgono, cioè, i diversi portatori d'interesse), il Ministero dell'Ambiente ha concesso il co-finanziamento del progetto di Agenda 21 Locale, ma le attività sono cominciate nei primi mesi del 2005.

PROCESSI VERSO LA SOSTENIBILITÀ

<i>Indicatore</i>	<i>Stato di avanzamento</i>
CERTIFICAZIONE AMBIENTALE ISO 14001	Ottenimento certificazione (luglio) e presentazione ufficiale (ottobre)
REGISTRAZIONE AMBIENTALE EMAS	Approvato il finanziamento del progetto "Life-Vento"
AZIENDE CON CERTIFICAZIONE AMBIENTALE	L'Amministrazione comunale è certificata ISO 14001
PROCESSO DI AGENDA 21 LOCALE	Approvato il finanziamento del progetto "Un biel vivi"
APPLICAZIONE DELLA CONTABILITÀ AMBIENTALE	Processo non ancora attivato

- ▶ *Diffondere la cultura della sostenibilità*
- ▶ *Promuovere nelle scuole la formazione sulle tematiche ambientali*
- ▶ *Valorizzare i prodotti tipici locali*

**Indicazioni
del
Forum**

- ▶ *Promuovere iniziative che sviluppino la diffusione della cultura della sostenibilità; particolare attenzione va rivolta alla formazione delle nuove generazioni*
- ▶ *Proseguire nel percorso di coinvolgimento dei cittadini sui temi ambientali (A21L)*
- ▶ *Applicare, una volta a regime, la contabilità ambientale, quale strumento a supporto della programmazione*
- ▶ *Mantenere aggiornato il sistema di indicatori ambientali messo a punto dai processi già menzionati*
- ▶ *Portare a termine il processo verso la Registrazione ambientale Emas; promuovere la Certificazione ambientale presso le aziende*
- ▶ *Accrescere la conoscenza all'interno dell'Ente sulle ricadute in termini di sostenibilità delle attività svolte dai singoli servizi*
- ▶ *Intensificare la politica di acquisti/appalti verdi; inserire nel bando di gara per acquisto di materiale per l'attività di ufficio l'obbligo di acquisto di prodotti realizzati con materiale riciclato e riciclabile*
- ▶ *Promuovere la conoscenza e l'utilizzo degli alimenti biologici (es. nelle scuole)*

**Attenzioni
per il
futuro**

Il Comune ha ampie competenze sull'ambiente naturale, sul territorio agrario e sul verde urbano. Gli strumenti urbanistici ed i regolamenti deliberati dal Consiglio comunale sono il quadro di riferimento per gli interventi volti a salvaguardare ed a valorizzare le aree protette, le zone naturalistiche, il paesaggio rurale, il verde pubblico ed a garantirne l'accessibilità ed una corretta fruizione ai cittadini.

L'Amministrazione Comunale ha anche il compito di gestire le aree verdi e i parchi cittadini, di curare l'arredo verde urbano, nonché di vigilare sulla corretta gestione del verde privato (es. denunce potature e abbattimenti alberi).

Obiettivi e priorità politiche

- ▶ Introdurre la valutazione preventiva di sostenibilità ambientale e territoriale negli strumenti di pianificazione
- ▶ Adottare misure necessarie per ridurre gli impatti ambientali in situazioni di emergenza
- ▶ Valutare l'opportunità di scegliere forniture di beni e servizi e adottare soluzioni tecniche e gestionali relativamente alle proprie attività mirate al contenimento del consumo di risorse naturali
- ▶ Promuovere comportamenti ambientalmente consapevoli da parte dei cittadini

Impegni e azioni

Tutela dell'ambiente

- ▶ Confrontarsi con le associazioni di categoria degli agricoltori e degli allevatori per aggiornare/ verificare i contenuti e l'efficacia del Regolamento di Polizia Rurale

Parchi, giardini e aree verdi

- ▶ Mantenere, curare ed arredare le aree verdi
- ▶ Provvedere alla gestione dell'Oasi dei Quadri e ristrutturare un immobile a suo servizio

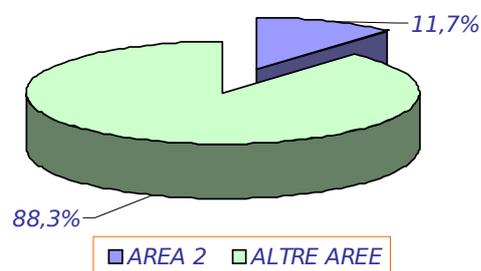
Flora, fauna e animali domestici

- ▶ Sostenere l'attività del canile comprensoriale
- ▶ Mantenere sotto controllo il fenomeno del randagismo

Spesa

Nel 2004 l'Amministrazione Comunale ha destinato all'Area "Ambiente naturale e verde urbano" oltre 152.000 €, pari all'11,5% degli stanziamenti definitivi ad interesse ambientale; quasi tutta la somma stanziata si è trasformata in impegni di spesa, che rappresentano l'11,7% del totale "ambientale". Le somme impegnate riguardano prevalentemente gli investimenti.

IMPEGNI DI SPESA



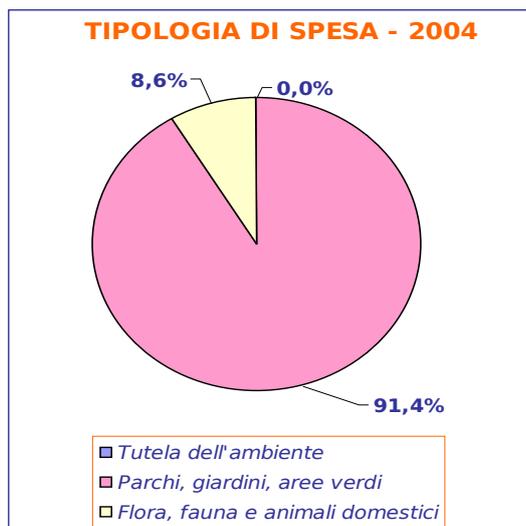
AMBIENTE NATURALE E VERDE URBANO	Stanziamenti definitivi	Impegni di spesa	
Spese correnti	49.487,20	49.189,32	32,4%
Spese in conto capitale	102.800,09	102.693,38	67,6%
TOTALE	152.287,29	151.882,70	100%

L'aggregato "Parchi, giardini, aree verdi" raccoglie impegni di spesa per quasi 139.000 Euro, relativi all'Oasi dei Quadri (gestione e completamento della ristrutturazione dell'immobile di servizio), alla manutenzione ordinaria e straordinaria (acquisto giochi per arredare le aree verdi ed attrezzature) delle altre aree verdi ed agli interessi passivi per gli interventi realizzati negli anni precedenti (presso il parco di Ciconicco e la collina del Cjastenar).

La parte restante della spesa dell'Area nell'anno in oggetto è legata all'attività del canile comprensoriale e al controllo del randagismo (controlli veterinari sui gatti).

Nel 2004 non risultano interventi specifici di tutela ambientale.

TIPOLOGIA DI SPESA - 2004	IMPEGNI
Tutela dell'ambiente	0,00
Parchi, giardini, aree verdi	138.835,57
Flora, fauna e animali domestici	13.047,13
TOTALE	151.882,70



Il territorio del Comune presenta una notevole ricchezza di biodiversità legata, in particolare, alla presenza dell'oasi naturalistica dei Quadri.

Situazione

UTILIZZO DEL TERRITORIO			
Indicatore	Ettari	%	Note
Superficie di interesse agricolo	3.083,0	83,3	Zone E (agricole e forestali): E0 (zona agricola intensiva di pertinenza dei borghi) + E0.0 (zone agricole forestali di soglia o di raccordo con le zone edificate) + E4 (zona collinare costituente ambito di interesse agricolo-paesaggistico) + E5 (zona dei campi di pianura) + E6 (zona del vallo intermorenico) + E7 (insediamenti rurali, tranne E7.4)
Superficie di interesse zootecnico - industriale	25,7	0,7	Zona E7.4 (allevamenti zootecnici a carattere industriale) del PRG
Superficie a basso impatto	339,8	9,2	Superficie agricola coltivata con tecniche di produzione integrata o biologica; nel 2003 era il 7,2%
Aree tutelate	266,0	7,2	Oasi dei Quadri e zona del Castello??
Superficie boscata	n. d.	n. d.	
Superficie a prati stabili	n. d.	n. d.	Zone E6.2 (zona mista di prati e pascoli e di boschi intermorenici) del PRG
Zone umide	74,6	2,0	Oasi dei Quadri

La superficie ad uso agricolo interessa oltre quattro quinti del territorio, evidenziando l'importanza del settore per la qualità paesaggistica e per la tutela ambientale del territorio.

Il 9,2% delle superfici ha aderito alle misure agroambientali proposte dal Piano di Sviluppo Rurale della Regione Friuli Venezia Giulia; all'interno del Distretto, solamente il Comune di Rive d'Arcano ha registrato una percentuale superiore.

Confrontando i dati del V censimento dell'Agricoltura (del 2000) con quelli del precedente (1990), l'incidenza del carico zootecnico nel territorio comunale è diminuita del 21%, una dinamica più contenuta rispetto a quella manifestatasi nel Distretto o, più in generale, in Friuli Venezia Giulia. Questa evoluzione riduce gli impatti diretti della zootecnia, ma evidenzia anche i cambiamenti che stanno interessando il settore primario ed i possibili impatti a livello culturale e di presidio del territorio.

Il verde pubblico a disposizione è di poco inferiore a 15 ettari, con una dotazione media per abitante pari a 23,9 metri quadri. La situazione appare discreta considerando anche la fruibilità dell'ambiente rurale circostante i centri abitati.

Accanto al verde fruibile, merita di essere segnalata la presenza di una zona (D2.1 nel PRG) di circa 10 ettari destinata a costituire un filtro verde tra le attrezzature della zona industriale e le zone residenziali poste a Nord.

VERDE PUBBLICO		
Indicatore	Unità di misura	Valore
Dotazione totale	mq	145.514
Dotazione pro capite	mq/ab	23,9
Rapporto verde pubblico / superficie urbanizzata	%	4,9

Nel 2004, le attività legate all'Area "Ambiente naturale e verde urbano" sono modeste, per lo più limitate alla gestione ordinaria.

POLITICHE E INTERVENTI			
Indicatore	Unità di misura	Valore	Note
Riqualificazione del territorio	Numero	0	
Riqualificazione del verde pubblico	Si/No	Si	Manutenzione del verde, piantumazioni (es. c/o impianto polisportivo), arredo parchi pubblici
Regolamento del verde	Si/No	No	
Regolamento di polizia rurale	Si/No	Si	Adottato nel 1998; approvazione del Nuovo regolamento nel 2005
Polizia rurale	Si/No	Si	Attività di polizia rurale in primavera ed autunno; 1 incontro con le Associazioni di categoria per confrontarsi sul Nuovo regolamento di polizia rurale
Riqualificazione dei sentieri	Si/No	No	
Itinerari turistici	Numero	1	L'itinerario n°3 del Comprensorio collinare attraversa anche il territorio comunale
Censimento presenze arboree significative	Si/No	No	
Tutela flora, fauna ed animali domestici	Numero	3	Interventi all'Oasi naturalistica dei Quadri; contributi al canile comprensoriale; controllo del randagismo

Indicazioni del Forum

- ▶ Salvaguardare le aree destinate a prati stabili
- ▶ Controllare l'imboschimento dell'area collinare
- ▶ Tutelare le presenze arboree significative e gli elementi strutturali del paesaggio agrario
- ▶ Incoraggiare l'utilizzo di pratiche agricole e di cura del territorio (es. controllo delle infestanti) a basso impatto ambientale
- ▶ Stimolare l'attenzione dei cittadini alla cura del territorio

Attenzioni per il futuro

- ▶ Coordinare con i Comuni limitrofi la riqualificazione e la tutela degli ambienti fluviali come corridoi e nodi ecologici
- ▶ Valutare con grande attenzione la compatibilità delle scelte urbanistiche con gli obiettivi ambientali sottoscritti
- ▶ Favorire l'evoluzione verso un'agricoltura sostenibile
- ▶ Preservare i prati stabili per fini naturalistici e paesaggistici
- ▶ Potenziare la cooperazione pubblico-privato nell'allestimento e nella cura del verde pubblico, anche coinvolgendo le aziende agricole della zona
- ▶ Rendere gli spazi verdi pubblici e i parchi scolastici più fruibili
- ▶ Salvaguardare e qualificare il verde privato, anche attraverso regolamenti, prevenendo l'introduzione di specie allofone e censendo le emergenze verdi
- ▶ Prevedere verde in quantità e qualità adeguate nei nuovi insediamenti a fini civili e produttivi

Trovano collocazione in quest'Area gli interventi di pianificazione sostenibile e di riduzione dell'impatto ambientale delle opere pubbliche, quelli rivolti alla tutela ed al recupero del patrimonio comunale (sia esso architettonico, archeologico o storico), le attività indirizzate a migliorare la qualità dell'ambiente urbano e la riqualificazione di siti dismessi .

In quest'Area si valorizzano, inoltre, le realizzazioni di opere realizzate seguendo criteri di bioarchitettura e l'acquisto di arredamenti eco-compatibili.

- ▶ Introdurre la valutazione preventiva di sostenibilità ambientale e territoriale negli strumenti di pianificazione
- ▶ Ridurre i fattori che determinano il decadimento della qualità dell'ambiente urbano (ridistribuzione del suolo pubblico, riqualificazione della forma urbana)
- ▶ Adottare misure necessarie per ridurre gli impatti ambientali in situazioni di emergenza
- ▶ Scegliere forniture di beni e servizi e adottare soluzioni tecniche e gestionali mirate al contenimento del consumo di risorse naturali

Obiettivi e priorità politiche

Sviluppo urbanistico

- ▶ Recuperare un fabbricato di interesse storico a Villalta
- ▶ Effettuare gli interventi di manutenzione straordinaria al Palazzo della Comunità
- ▶ Redigere strumenti urbanistici (varianti e Piano dei borghi)
- ▶ Acquistare terreni nella zona industriale per effettuare interventi infrastrutturali

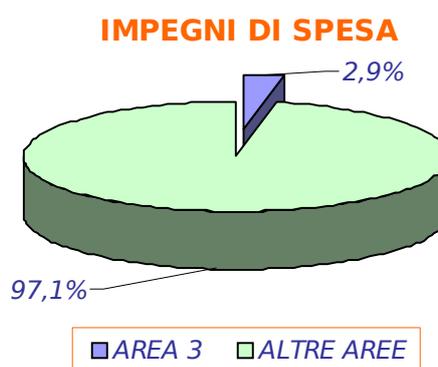
Bioedilizia, arredi ecocompatibili

- ▶ (-)

Impegni e azioni

Nel 2004 l'Amministrazione Comunale ha destinato all'Area "Ambiente urbano" quasi 49.000 €, pari al 3,7% degli stanziamenti definitivi ad interesse ambientale; gli impegni di spesa, che ammontano a poco più di 38.000 €, rappresentano il 2,9% di quelli "ambientali" totali.

Gli impegni di spesa sono interamente costituiti da investimenti.



Spesa

AMBIENTE URBANO	Stanziamenti definitivi	Impegni di spesa	
Spese correnti	2.458,13	2.404,47	6,3%
Spese in conto capitale	46.316,84	35.745,40	93,7%
TOTALE	48.774,97	38.149,87	100%

Gli impegni di spesa dell'Area si riferiscono interamente all'aggregato "Sviluppo urbanistico" che comprende la ristrutturazione di edifici di valore storico (Palazzo della Comunità e un fabbricato a Villalta), le spese per la Commissione edilizia comunale (pro quota in virtù del contributo alla riqualificazione urbana), l'acquisto di terreni per la realizzazione di opere infrastrutturali nella zona industriale e, infine, gli interessi passivi per mutui contratti in esercizi precedenti per effettuare interventi presso Palazzo Comunità e Casa Cocel.

TIPOLOGIA DI SPESA - 2004	IMPEGNI
Sviluppo urbanistico	38.149,87
Bioedilizia, arredi ecocompatibili	0,00
TOTALE	38.149,87

Area 3 Ambiente urbano

Situazione Il territorio del Comune di Fagagna non risulta essere intensamente urbanizzato, con una dotazione di superfici ad uso edificatorio poco superiore all'8%. In particolare, appare relativamente contenuta la superficie residenziale.

Purtroppo, non è stato possibile conoscere i dati relativi al grado di occupazione di queste aree e, quindi, alla disponibilità di superfici per nuove realizzazioni nell'ambito di quelle già individuate dagli strumenti urbanistici vigenti.

Per quanto riguarda le abitazioni non occupate, solamente Coseano può vantare un valore più basso tra i Comuni del Distretto dell'Alimentare.

Indicatore	USO DEL SUOLO		Note
	Ettari	%	
Superficie urbanizzata	299,5	8,1	Totale superficie a destinazione residenziale, artigianale, industriale ed a servizi
Superficie residenziale	219,5	5,9	Zone A+B+C (residenziali) e G (turistiche)
Superficie artigianale e industriale	80,0	2,2	Zone D (produttive) ed H (commerciali) del PRGC
Superficie destinata a servizi	121,8	3,3	Zone Q (per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico al netto del verde pubblico)
Abitazioni non occupate	-	11,2	275 su 2.461 (dati Censimento 1991)
Grado di occupazione ad uso residenziale	n. d.	n. d.	Superficie dei lotti edificabili a fini residenziali ancora disponibili
Grado di occupazione ad uso produttivo	n. d.	n. d.	Superficie dei lotti edificabili ad uso produttivo ancora disponibili
Superficie coperta dai fabbricati residenziali	n. d.	n. d.	Rapporto superficie realmente occupata ad uso residenziale e quella destinata dai principali strumenti urbanistici vigenti (non è considerata la pertinenza dell'edificio)

Il Comune di Fagagna non ha ancora emanato disposizioni edilizie volte al risparmio energetico.

Indicatore	POLITICHE E INTERVENTI		Note
	Unità di misura	Valore	
Interventi di riqualificazione urbana	Numero	1	Redazione strumenti urbanistici (Piano dei borghi, Variante al PRGC)
Interventi di manutenzione straordinaria su edifici "storici"	Numero	2	Palazzo della Comunità, fabbricato a Villalta
Piani di caratterizzazione	Numero	0	
Criteri/incentivi per la bioedilizia	Si/No	No	
Interventi pubblici di bioarchitettura e bioedilizia realizzati	Numero	0	
Rapporto concessioni edilizie per ristrutturazioni / concessioni totali	%	22	Concessioni per ristrutturazioni e/o ampliamenti di edifici esistenti: 14 su 65 totali
Verifiche su concessioni edilizie	Numero	5	Concessioni in sanatoria

Meno di un quarto delle concessioni edilizie per interventi residenziali straordinari riguarda ristrutturazioni ed ampliamenti di edifici già esistenti, non andando quindi a modificare l'uso del suolo. Si tratta di un rapporto molto basso, che indica come l'espansione residenziale determini un aumento delle superfici urbanizzate.

**Indicazioni
del
Forum**

- ▶ *Favorire le ristrutturazioni degli edifici esistenti a scapito di nuove costruzioni per evitare l'ampliamento delle superfici urbanizzate*
- ▶ *Introdurre criteri omogenei a livello di area vasta per regolare lo sviluppo urbanistico*
- ▶ *Valorizzare gli elementi architettonici che rappresentano il patrimonio e l'identità della comunità (es. recupero dei borghi)*
- ▶ *Promuovere la bio-edilizia*

**Attenzioni
per il
futuro**

- ▶ *Evitare un ulteriore degrado della qualità paesaggistica*
- ▶ *Attuare un politica delle infrastrutture indirizzata alla riqualificazione ed alla fruibilità del tessuto urbano*
- ▶ *Introdurre norme a favore della bioedilizia nel Regolamento edilizio*
- ▶ *Applicare criteri di bioarchitettura nelle nuove realizzazioni e nelle ristrutturazioni pubbliche*
- ▶ *Sensibilizzare in materia di bioarchitettura e arredi eco-compatibili il mercato privato*
- ▶ *Effettuare controlli per prevenire abusi edilizi*
- ▶ *Prendere in considerazione, in occasione di nuove forniture, la possibilità di acquistare arredi ed attrezzature eco-compatibili*

Area 4 Mobilità

In quest'Area rientrano tutti gli interventi infrastrutturali e le attività per una gestione più sostenibile della mobilità ed i provvedimenti per la mitigazione degli impatti da traffico.

La gestione della rete viaria (viabilità, pulizia e sgombero della neve, manutenzione delle strade) è una delle attività caratteristiche dell'Ente, il quale è anche tenuto al servizio di vigilanza ed alla gestione degli automezzi comunali. Sostiene, inoltre, il servizio di trasporto scolastico, mentre la rete di trasporto pubblico all'interno del territorio comunale è garantita dalla Autoservizi F.V.G. SpA - SAF di Udine.

Obiettivi e priorità politiche

- ▶ Migliorare la mobilità nel territorio comunale
- ▶ Prevedere e realizzare interventi a favore dello sviluppo della viabilità ciclistica sostitutiva ed integrativa del trasporto urbano
- ▶ Scegliere forniture di beni e servizi e adottare soluzioni tecniche e gestionali mirate alla prevenzione di tutte le forme di inquinamento
- ▶ Introdurre la valutazione preventiva di sostenibilità ambientale e territoriale negli strumenti di pianificazione
- ▶ Mantenere e migliorare, tramite i propri strumenti di pianificazione e di controllo, il benessere acustico dei propri cittadini

Impegni e azioni

Nuovi interventi infrastrutturali

- ▶ Realizzare gli interventi sulla viabilità interna alla zona industriale
- ▶ Portare a termine il programma coordinato di ampliamento delle piste ciclabili sulla direzione dell'ex tramvia Fagagna - Rive D'Arcano (dal 2006)

Sicurezza

- ▶ Eseguire la manutenzione stradale ordinaria: sistemazioni, asfaltature, segnaletica, sgombero neve, messa in sicurezza
- ▶ Provvedere alla sistemazione di via Castello a Villalta
- ▶ Completare i lavori di manutenzione straordinaria di piazze e marciapiedi
- ▶ Svolgere attività di educazione stradale nelle scuole
- ▶ Assicurare il servizio di viabilità presso gli istituti scolastici ed in occasione di sagre, manifestazioni e mercati

Parco mezzi "verdi"

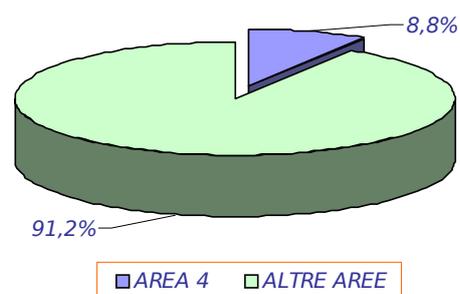
- ▶ Garantire il servizio di trasporto scolastico

Spesa

Nel 2004 l'Amministrazione Comunale ha destinato all'Area "Mobilità" oltre 115.000 Euro, pari all'8,7% degli stanziamenti definitivi ad interesse ambientale; quasi tutta la somma stanziata si è trasformata in impegni di spesa, che rappresentano l'8,8% del totale "ambientale".

Gli impegni di spesa dell'Area "Mobilità" sono costituiti prevalentemente da investimenti, che rappresentano il 18,9% delle spese in conto capitale totali del bilancio ambientale.

IMPEGNI DI SPESA

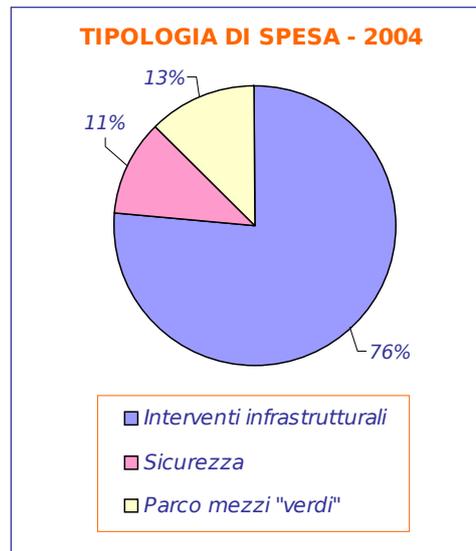


MOBILITA'	Stanziamenti definitivi	Impegni di spesa	
Spese correnti	36.182,75	34.568,06	30,4%
Spese in conto capitale	79.081,40	79.061,28	69,6%
TOTALE	115.264,15	113.629,34	100%

Analizzando la spesa per tipologia, emerge chiaramente la prevalenza dell'aggregato "Interventi infrastrutturali" che, nel 2004, comprende i lavori sulla viabilità interna della zona industriale e gli interessi passivi relativi agli interventi realizzati negli esercizi precedenti.

La voce "Parco mezzi verdi", vista l'assenza di veicoli comunali a basso impatto ambientale, è alimentata dalla manutenzione della spazzatrice e dalla quota delle spese connesse al servizio di trasporto scolastico, che concorre all'abbattimento dell'inquinamento e all'alleggerimento del traffico veicolare.

L'aggregato "Sicurezza" raggruppa le spese per la formazione e l'aggiornamento degli agenti della Polizia Municipale, quelle per la sistemazione dei marciapiedi e per la manutenzione stradale (asfaltature, sgombero neve, segnaletica, ecc).



TIPOLOGIA DI SPESA - 2004	IMPEGNI
Interventi infrastrutturali	86.653,70
Sicurezza	12.754,90
Parco mezzi "verdi"	14.220,74
TOTALE	113.629,34

Il comune di Fagagna non è tenuto dalla legislazione vigente alla redazione di un Piano Urbano del Traffico (PUT). A fine 2005 è stato affidato l'incarico per l'elaborazione di linee guida armonizzate a livello sovra-comunale per la gestione della mobilità del Distretto.

Situazione

INIZIATIVE E INTERVENTI

Indicatore	Unità di misura	Valore	Note
Piano del traffico / della mobilità	Si/No	No	Sono allo studio (2006) linee guida sovra-comunali
Informazione sulla mobilità sostenibile ed educazione stradale	Ore	36,5	Interventi e campagne Ore impegnate dalla Polizia Municipale; nell'anno scolastico 2004/05: videoproiezioni e saggio su strada (medie, elementari e materne)
Interventi di messa in sicurezza e moderazione del traffico nell'anno	Si/No	Si	Ripristino viabilità in vari tratti di strade comunali (asfaltature, ripristino segnaletica verticale e orizzontale, sgombero neve), viabilità interna nella zona industriale

Nell'anno considerato la Polizia Municipale ha curato l'attività di educazione stradale nelle scuole; inoltre, ha assicurato il servizio di controllo della viabilità volto a garantire la sicurezza presso le scuole.

Gli interventi di messa in sicurezza e moderazione del traffico svolti nel 2004 risultano numerosi.

INFRASTRUTTURE

Indicatore	Unità di misura	Valore	Note
Lunghezza della rete stradale Ztl, zone 30 e aree pedonali	Km	71,8	
Estensione delle piste ciclabili	Km	2,0	circa; inoltre l'itinerario cicloturistico n. 3 del Comprensorio collinare attraversa anche il territorio di Fagagna
Parcheggi in struttura propria	Numero	0	
Parcheggi a raso	N° posti	n. d.	Posti auto in 4 piazze più gli stalli stradali

La dotazione di infrastrutture dedicate alla viabilità ciclistica sostitutiva ed integrativa del trasporto urbano sul territorio comunale è destinata ad aumentare significativamente con la realizzazione del programma coordinato di ampliamento delle piste ciclabili sulla direzione dell'ex tramvia Fagagna - Rive D'Arcano.

Monitorare l'andamento degli incidenti sul territorio comunale consente di programmare e attuare soluzioni mirate, con ricadute dirette sulla sicurezza e sulla qualità della vita (alleggerendo anche la pressione sul sistema sanitario, in termini di costi e di tempi).

Per la riduzione degli eventi è possibile attendersi un contributo importante dagli interventi strutturali e dall'attività di informazione e di educazione stradale svolta dalla Polizia Municipale.

INCIDENTI STRADALI			
Indicatore	2003	2004	2005
Incidenti totali	20	11	20
Incidenti con feriti	12	7	12

TRASPORTI			
Indicatore	Unità di misura	Valore	Note
Mezzi pubblici a basso impatto	Numero	0	
Consumo dei mezzi comunali	Litri	25.000	stima
Spostamenti "sostenibili" dei bambini	%	n.d.	
Trasporto pubblico: copertura	Numero	n.d.	Linee di trasporto pubblico con almeno una fermata nell'area
Trasporto pubblico: estensione rete	Km	n.d.	
Trasporto pubblico: passeggeri trasportati	N°/anno	n.d.	

I dati sul trasporto pubblico sono stati richiesti alla Autoservizi F.V.G. SpA - SAF di Udine, ma non sono ancora disponibili. Non è quindi possibile, per il momento, valutare la copertura e l'efficacia di tale servizio, il cui apporto è fondamentale per lo sviluppo della mobilità sostenibile.

Indicazioni del Forum

- ▶ Rendere più sicura la circolazione pedonale e ciclistica

Attenzioni per il futuro

- ▶ Inserire l'impatto sulla mobilità e sulla sicurezza come criteri di valutazione in tutte le scelte urbanistiche, in particolare in quelle riguardanti le nuove urbanizzazioni
- ▶ Favorire la mobilità alternativa sia su sede stradale "ordinaria" che su strade interpoderali
- ▶ Acquistare automezzi ad alimentazione a minore impatto ambientale nel caso di nuove forniture
- ▶ Effettuare un'analisi del trasporto pubblico per valutarne la portata, l'efficienza ed il grado di soddisfazione degli utenti
- ▶ Predisporre un'analisi sui mezzi di trasporto utilizzati e sulle caratteristiche degli spostamenti delle varie categorie sociali e dei diversi portatori d'interesse in modo da pianificare interventi a favore della mobilità sostenibile (car-pooling, ecc)

Il Comune è tenuto a garantire una corretta gestione dei rifiuti, che limiti l'impatto ambientale degli stessi:

- ▶ promuovendo la riduzione della produzione di materiali secondari ed il loro conferimento in forma differenziata;
- ▶ curandone la raccolta e lo smaltimento/valorizzazione (es. compost);
- ▶ controllando che gli altri soggetti presenti nel territorio comunale operino correttamente;
- ▶ programmando interventi di informazione, di comunicazione e di educazione alla gestione dei rifiuti.

Partner primario nella gestione del servizio per il 2004 è la Comunità Collinare del Friuli alla quale il Comune ha affidato:

- ▶ la gestione dei servizi di raccolta indifferenziata e differenziata dei RSU e RSAU, del trasporto e del loro smaltimento/recupero nel rispetto delle norme contenute nel regolamento comunale;
- ▶ la sottoscrizione di apposite convenzioni con i Consorzi di Filiera (es. CONAI);
- ▶ la manutenzione, la gestione ed il reintegro del parco cassonetti.

Rientra in quest'Area anche la valorizzazione dei rifiuti tramite recupero energetico (oltre a quello materiale).

- ▶ Migliorare la gestione dei rifiuti urbani e di quelli speciali sul territorio comunale
- ▶ Migliorare i rendimenti della raccolta differenziata
- ▶ Coinvolgere i cittadini nella riduzione dei rifiuti prodotti e nella loro differenziazione
- ▶ Scegliere forniture di beni e servizi e adottare soluzioni tecniche e gestionali mirate al contenimento della produzione di rifiuti
- ▶ Migliorare la conoscenza della gestione ambientale di appaltatori e fornitori
- ▶ Sensibilizzare le aziende locali all'adozione di strumenti volontari di gestione ambientale

Obiettivi e priorità politiche

Sensibilizzazione, riduzione

- ▶ Sensibilizzare i cittadini alla raccolta differenziata
- ▶ Effettuare nelle scuole una campagna di sensibilizzazione alla raccolta differenziata
- ▶ Sensibilizzare i produttori di rifiuti speciali alla corretta gestione di quelli assimilabili

Gestione rifiuti

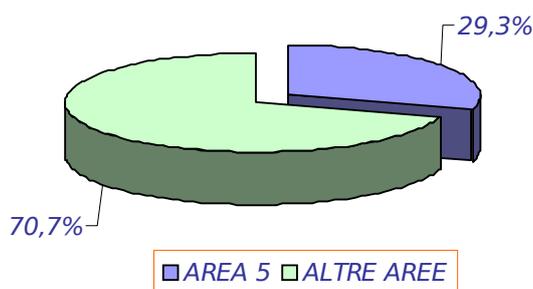
- ▶ Predisporre il nuovo Regolamento di Nettezza Urbana (dal 2005)

Impegni e azioni

Nel 2004 l'Amministrazione Comunale ha destinato all'Area "Gestione dei rifiuti" oltre 380.000 Euro, pari al 28,6% degli stanziamenti definitivi ad interesse ambientale; la somma stanziata si è quasi interamente trasformata in impegni di spesa, che rappresentano il 29,3% degli impegni "ambientali" totali.

Le somme impegnate riguardano interamente le spese correnti, che rappresentano quasi la metà del totale spese correnti del bilancio ambientale.

IMPEGNI DI SPESA

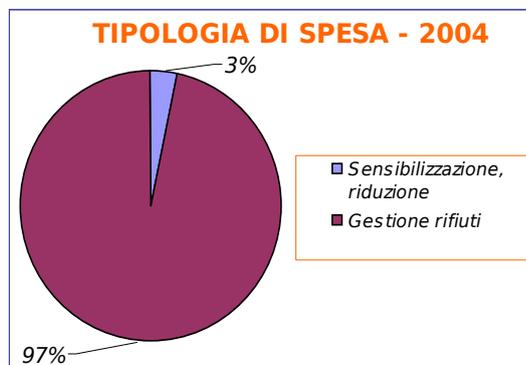


Spesa

GESTIONE DEI RIFIUTI	Stanziamenti definitivi	Impegni di spesa	
Spese correnti	380.200,00	380.190,58	100,0%
Spese in conto capitale	0,00	0,00	0,0%
TOTALE	380.200,00	380.190,58	100%

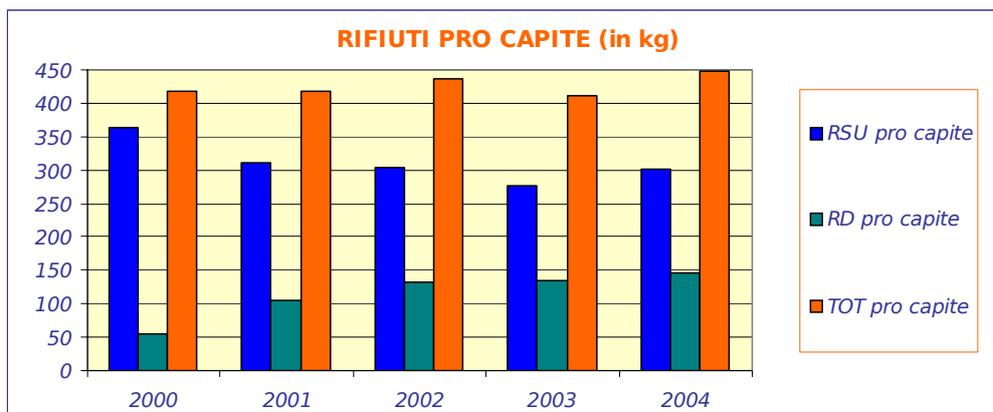
Benché la gestione dei rifiuti (che comprende il canone di appalto alla Comunità Collinare per il servizio di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti solidi urbani, per il servizio di raccolta rifiuti ingombranti e verdi, per il servizio di raccolta differenziata ed il deposito in discarica dei materiali raccolti, ecc.) richieda risorse elevate, tali da rappresentare il 97% della spesa dell'Area, vanno evidenziati gli sforzi per sensibilizzare il tessuto produttivo ed i cittadini all'assunzione di comportamenti maggiormente sostenibili, a partire dal coinvolgimento delle scuole (campagna per la raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani durante l'a.s. 2004/05).

TIPOLOGIA DI SPESA - 2004	IMPEGNI
Sensibilizzazione, riduzione	13.190,58
Gestione rifiuti	367.000,00
TOTALE	380.190,58



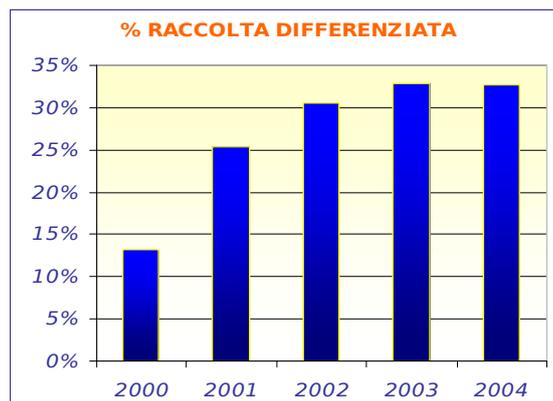
Situazione Nel corso del 2004, ogni abitante ha prodotto mediamente 447 kg di rifiuti, di cui 300,5 kg smaltiti come rifiuti solidi urbani (RSU) e 146,1 kg raccolti in maniera differenziata.

PRODUZIONE DI RSU	Unità di misura	Valore	RACCOLTA DIFFERENZIATA	Unità di misura	Valore
TOTALE	ton/anno	1.831,7	TOTALE	ton/anno	890,6
PRO CAPITE	kg/ab anno	300,5	PRO CAPITE	kg/ab anno	146,1



Allargando l'orizzonte temporale, emerge una sostanziale stabilità nella produzione di rifiuti caratterizzata da un significativo aumento della raccolta differenziata e dalla conseguente diminuzione dell'indifferenziato. Tale tendenza sembra, però, venire meno proprio nel 2004 a causa di un nuovo incremento dei valori di RSU. Dai 363 kg del 2000, il valore di RSU pro capite è progressivamente diminuito fino ai 277 kg del 2003, per poi risalire di circa 25 kg a persona nell'anno successivo.

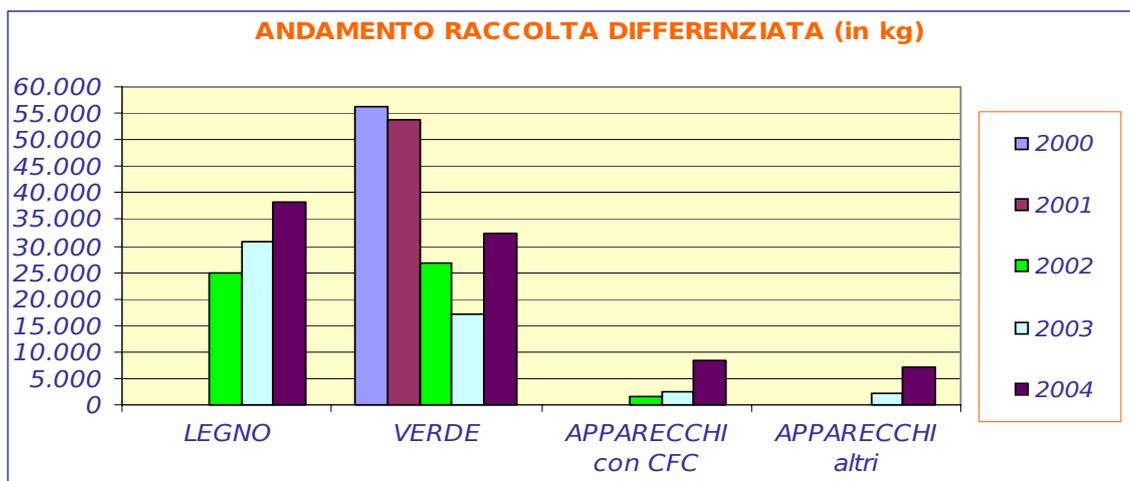
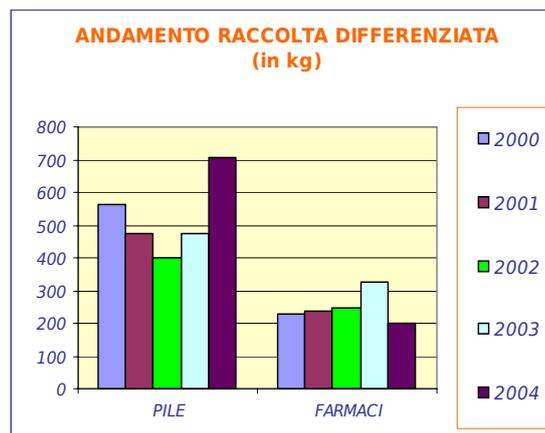
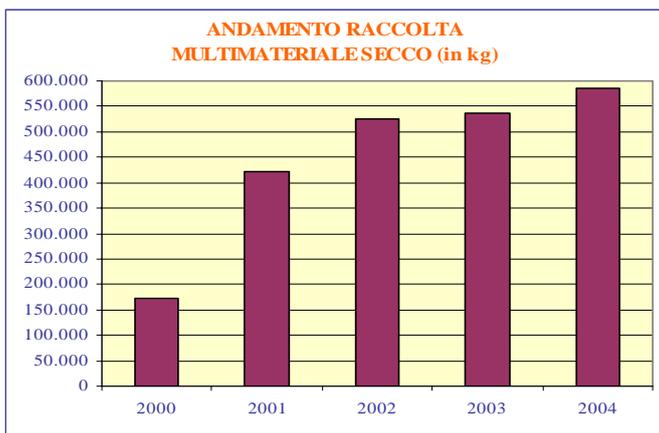
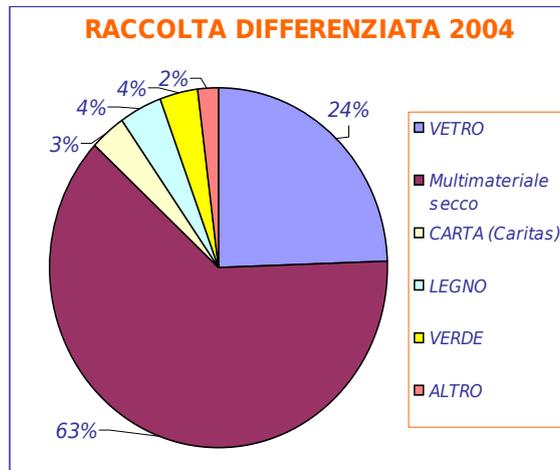
La raccolta differenziata, in costante crescita, segna un più marcato aumento nel biennio 2001/02, con il passaggio al nuovo sistema di raccolta "multimateriale secco riciclabile". Nel 2004, con quasi il 33% del totale dei rifiuti raccolti in modo differenziato, il Comune di Fagagna si avvicina ai limiti stabiliti dalla legge nazionale (35% alla fine del 2003), ma rimane distante da quelli fissati in Regione (55% alla stessa data). Le campagne informative di sensibilizzazione avviate (nelle scuole e verso i cittadini) si collocano proprio nella direzione di stimolare un ulteriore impulso.



Analizzando la composizione della raccolta differenziata, si nota che il multimateriale secco (carta e cartone, contenitori di plastica, alluminio e ferro di piccole dimensioni) rappresenta il 63% del totale (due terzi se si somma la carta raccolta dalla Caritas), seguita dal vetro (24%).

Le dinamiche e la composizione della raccolta differenziata negli anni più recenti sono rappresentate nei tre grafici sottostanti.

Nel primo sono indicati i valori del "multimateriale secco riciclabile". Dato che questo sistema di raccolta, avviato nel corso del 2001, interessa carta e cartone, contenitori di plastica, alluminio e ferro (di piccole dimensioni), tali quantitativi sono stati sommati a quelli della carta raccolta dalla Caritas e confrontati con quelli del biennio 2000/01, ottenuti aggregando i dati delle singole tipologie interessate.



Per quanto concerne i rifiuti speciali (cioè quelli che per qualità o quantità non possono essere considerati urbani), la gestione viene fatta in modo indipendente dalle singole aziende attraverso ditte specializzate. I dati più recenti si riferiscono al 2002: la produzione totale di rifiuti speciali a Fagagna è stata di oltre 22.700 tonnellate, pari a circa 3.729 kg pro capite. Si tratta dei valori estremamente elevati, tanto da rappresentare oltre la metà della produzione totale del Distretto dell'Alimentare.

Area 5 Gestione dei rifiuti

Vengono di seguito evidenziate le iniziative inerenti la gestione dei rifiuti e le strutture comunali.

INIZIATIVE E INTERVENTI			
Indicatore	Unità di misura	Valore	Note
Iniziative di sensibilizzazione	Sì/No	Sì	Volantino della Comunità Collinare e campagna di sensibilizzazione nelle scuole
Interventi su abbandono rifiuti	Numero	10	Numero medio di interventi annui
Rifiuti ingombranti ritirati a domicilio	ton	n. d.	Servizio su richiesta privata curato dalla Cooperativa che gestisce l'ecopiazza
Composter distribuiti	Numero	0	
Rifiuti recuperati come energia	%	0	% di rifiuti termovalorizzati
Veicoli per la raccolta a basso impatto	Numero	0	Veicoli elettrici o a metano
Gestione dei fanghi da depurazione	-	n. d.	I fanghi secchi vengono riutilizzati in agricoltura, i fanghi liquidi in eccedenza vengono conferiti ad impianti specializzati dall'AMGA

Nel Comune di Fagagna è ubicata, in località Plasencis, una discarica di 1^a categoria tipo A per RSU e RSAU di proprietà della Comunità Collinare nella quale venivano conferiti i rifiuti dei Comuni aderenti alla Comunità. Tale impianto è stato chiuso, essendo stati completati i tre lotti che lo compongono.

LE STRUTTURE			
Indicatore	Unità di misura	Valore	Note
Impianti	Numero	1	Discarica la categoria tipo A per RSU e RSAU, ora chiusa, in località Plasencis
Punti adibiti alla raccolta differenziata	Numero	164	1 piazzola ecologica (in via Comelli, per la raccolta di: carta e cartone, plastica, metalli, vetro, rifiuti ingombranti) e 163 siti (con cassonetti suddivisi per raccolta vetro, secco riciclabile multimateriale, rsu)

Il Comune di Fagagna è proprietario di una stazione ecologica attrezzata anche per la raccolta dei materiali non adatti ai cassonetti disposti lungo la rete stradale; la sua gestione è stata affidata dalla Comunità Collinare ad una ditta terza.

Indicazioni del Forum

-

Attenzioni per il futuro

- ▶ Promuovere la riduzione dei rifiuti prodotti mediante la sensibilizzazione e l'educazione della popolazione e del tessuto produttivo presente nel territorio
- ▶ Insistere nel promuovere lo smaltimento in loco della frazione verde e organica, anche attraverso la diffusione di compostiere e la verifica del loro corretto utilizzo
- ▶ Favorire un ulteriore aumento della quota di raccolta differenziata, attraverso una gestione sempre più efficace del servizio ed opportune campagne informative

Il Comune deve garantire l'accesso dei cittadini all'acqua in quantità e qualità adeguate e, allo stesso tempo, la gestione sostenibile delle risorse idriche ed il controllo dell'intero ciclo dell'acqua.

Il Comune è titolare delle competenze di:

- ▶ gestione del contratto di servizio e definizione degli standard di qualità delle acque;
- ▶ depurazione, fognature, monitoraggio acqua (Ambito Territoriale Ottimale - ATO);
- ▶ autorizzazioni fognature e allacciamenti;
- ▶ autorizzazioni allo scarico in acque superficiali.

Nel 2004, partner primari nella gestione del servizio sono il CAFC Spa per la fornitura dell'acqua da acquedotto e l'AMGA Spa per la gestione del sistema di depurazione delle acque reflue.

Obiettivi e priorità politiche

- ▶ Prevenire l'inquinamento idrico sul territorio comunale
- ▶ Ridurre il rischio di inquinamento da parte delle strutture comunali
- ▶ Gestire i depuratori comunali in modo da garantire un efficiente processo depurativo nel pieno rispetto della legislazione vigente
- ▶ Migliorare la rete fognaria nella zona industriale
- ▶ Migliorare la funzionalità dei depuratori, in particolare quello di Silvella
- ▶ Migliorare il monitoraggio sul territorio sulla presenza degli scarichi abusivi

Impegni e azioni

Rete idrica

- ▶ Effettuare interventi di manutenzione all'acquedotto

Rete fognaria

- ▶ Provvedere alla manutenzione ordinaria della rete fognaria
- ▶ Realizzare una nuova rete fognaria nella zona industriale (dal 2006)
- ▶ Prevedere Linee Guida, in collaborazione con la Comunità Collinare, la Polizia Municipale e l'Arpa, per la predisposizione di un piano di ispezioni sul territorio per la verifica degli scarichi abusivi, mediante l'utilizzo del catasto scarichi
- ▶ Migliorare il sistema di trattamento delle acque reflue del magazzino (dal 2007)

Depuratori

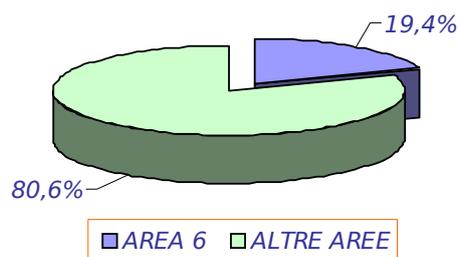
- ▶ Effettuare interventi di manutenzione straordinaria sugli impianti di depurazione
- ▶ Realizzare un'analisi di dettaglio sulla conformità dell'impianto di depurazione di Silvella; pianificare eventuali miglioramenti del trattamento depurativo (2005)
- ▶ Realizzare un protocollo d'intesa fra i Comuni del Distretto Industriale dell'Alimentare per la realizzazione di un depuratore comprensoriale

Spesa

Nel 2004 l'Amministrazione Comunale ha destinato all'Area "Risorse idriche" quasi 256.000 Euro, circa un quinto degli stanziamenti definitivi ad interesse ambientale; gli impegni di spesa, che ammontano ad oltre 251.000 Euro, rappresentano il 19,4% degli impegni "ambientali" totali.

Le spese correnti prevalgono sugli investimenti; questi ultimi rappresentano oltre un quarto del totale spese correnti del bilancio ambientale.

IMPEGNI DI SPESA

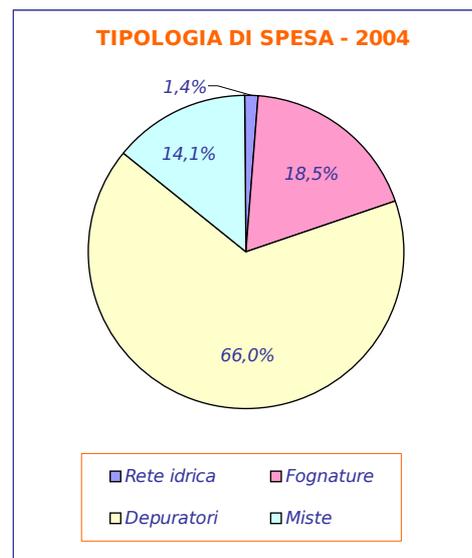


RISORSE IDRICHE	Stanziamenti definitivi	Impegni di spesa	
Spese correnti	145.879,02	141.078,48	56,2%
Spese in conto capitale	110.000,00	110.000,00	43,8%
TOTALE	255.879,02	251.078,48	100%

Suddividendo la spesa per tipologie emerge la predominanza di quelle legate al servizio di depurazione (gestione e manutenzione degli impianti incluso quello di Silvella, loro messa a norma rispetto ai Cloruri, ecc.).

Nel 2004, grazie alla copertura finanziaria garantita dai residui iscritti a bilancio dall'esercizio precedente, sono state portate a termine rilevanti opere di miglioramento della rete fognaria e di quella acquedottistica.

TIPOLOGIA DI SPESA - 2004	IMPEGNI
Rete idrica	3.607,61
Fognature	46.332,67
Depuratori	165.761,18
Miste	35.377,02
TOTALE	251.078,48



Situazione Il ciclo dell'acqua inizia con la captazione, che può avvenire in falda o da fonti superficiali.

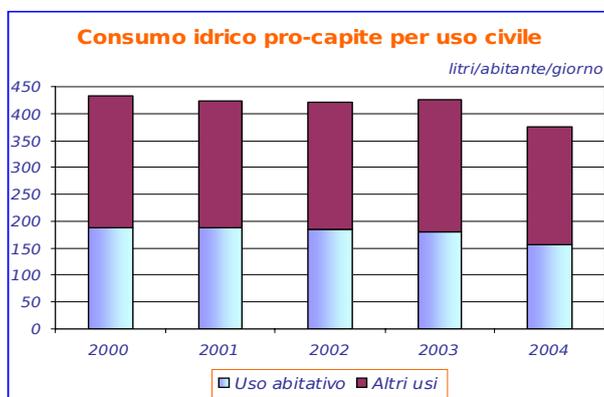
Nel caso di Fagagna, l'acqua viene fornita per gli usi civili ed industriali dall'Acquedotto del Friuli Centrale gestito dal Consorzio omonimo (CAFC) e per gli usi irrigui dal Consorzio di Bonifica Ledra-Tagliamento, che immette nella rete consortile l'acqua prelevata dal Tagliamento alla presa di Ospedaletto. Purtroppo non è stato possibile ottenere informazioni sui prelievi.

Per il controllo della qualità chimica delle acque sotterranee sulla base di quanto stabilito dal D.Lgs. 152/99, nel corso del 2004 sono stati effettuati quattro prelievi nel territorio del Comune di Fagagna. I dati raccolti indicano valori di nitrati inferiori ai limiti di legge e significativamente inferiori a quelli misurati nel 2003, quando in una occasione furono superati, seppur di poco, i limiti.

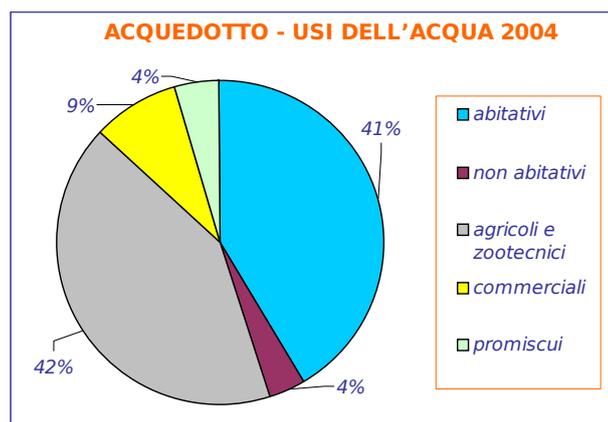
L'acqua immessa nell'acquedotto giunge alle utenze attraverso una rete principale di oltre 10 km di condotte.

Non conoscendo il valore dell'acqua immessa nel sistema non è possibile determinare l'ammontare delle perdite del sistema distributivo. Un indicatore indiretto è dato dal numero di interventi di ripristino per perdite: nel 2004 si sono registrati sei casi, il valore più alto tra i Comuni del Distretto.

Nel 2004, il consumo idrico da acquedotto per usi civili ammonta a circa 837.000 metri cubi, un valore notevolmente inferiore rispetto ai valori medi relativi al periodo 2000-2003 (circa 945.000 mc); in termini di consumo pro capite significa passare da valori medi di circa 425 litri/abitate/giorno a 376,4 litri del 2004. Nonostante la riduzione si tratta di un valore ancora elevato. Anche il consumo pro capite per uso abitativo ha segnato, nel 2004, un decremento (del 15% circa) raggiungendo i 156 litri/abitate/giorno.



Dalla scomposizione del consumo idrico per usi civili emerge l'importanza delle destinazioni agricola e per allevamento che superano, seppur di poco, il consumo per uso abitativo; insieme coprono oltre quattro quinti del fabbisogno totale.



L'impatto ambientale delle acque reflue viene ridotto soprattutto attraverso la rete fognaria e gli impianti di depurazione ai quali si connette. Non è stato possibile ottenere informazioni sulle utenze industriali, collegate al sistema fognario.

RETE FOGNARIA

Indicatore	Unità di misura	Valore	Nota
Utenze allacciate	Numero	2.834	2.508 utenze domestiche e 326 utenze diverse
	%	n. d.	
Utenze industriali allacciate	Numero	n. d.	78 nel periodo 2000-2003: 6 alimentari, 11 non alimentari, 61 assimilate a domestiche
Scarichi industriali autorizzati	Numero	n. d.	
Autorizzazioni allo scarico rilasciate	Numero	n. d.	

Il lavaggio degli automezzi comunali avviene nell'area esterna del magazzino comunale; la raccolta delle acque non è collegata alla rete fognaria ma viene scaricata direttamente al suolo.

Secondo quanto emerso dallo "Studio generale sul sistema della raccolta, depurazione e smaltimento degli scarichi fognari dei comuni ricompresi nel Distretto industriale dell'Alimentare", gli impianti di depurazione rappresentano attualmente un elemento di grande preoccupazione nella gestione delle acque reflue. Lo studio individua diverse soluzioni per una rimodulazione della rete e per il miglioramento del sistema depurativo.

Analizzando la situazione specifica di Fagagna, lo Studio evidenzia come la capacità depurativa nominale installata degli impianti sia insufficiente, in particolare negli impianti di Silvella e dei Casali Lini. Va rilevato che tra gli impegni assunti dal Comune in occasione della Certificazione ambientale vi è anche l'avvio dell'iter per l'aumento della capacità di depurazione dell'impianto di Silvella.

IMPIANTI DI DEPURAZIONE

Indicatore	Valore	Nota
UNITÀ IN FUNZIONE	2 + 1	1 impianto di trattamento secondario (=trattamento biologico; a Madrisio) e 1 impianto di trattamento primario (=trattamento di sgrezzatura; in località Casali Lini); 1 impianto di trattamento secondario (=trattamento biologico; in località Silvella, San Vito di Fagagna)
CONTROLLI EFFETTUATI	8	Controlli su 9 parametri ogni trimestre sia negli impianti secondari che in quelli primari
NON CONFORMITA'	18	3 a Madrisio (1 pH, 2 BOD), 3 a Silvella (1 BOD, 2 Solidi sospesi) e 12 a Casali Lini (4 BOD, 4 COD, 4 Solidi sospesi)

Per quanto riguarda l'efficienza dei depuratori, nel 2004 gli impianti sono stati messi a norma rispetto ai Cloruri. Tuttavia, sono state rilevate diciotto non conformità rispetto ad altri parametri; nell'impianto in località Casali Lini emerge una situazione di sofferenza permanente in relazione a tre parametri. Risulta evidente la necessità di monitorarne frequentemente la funzionalità nelle condizioni di maggior pressione inquinante.

Anche nel campo della gestione delle acque reflue azioni di informazione e di orientamento dei cittadini e delle imprese potrebbero dare risultati interessanti per la riduzione delle quantità ed il miglioramento della qualità dei fluidi in arrivo.

- ▶ Sensibilizzare la popolazione sulla situazione e sugli interventi necessari per gli impianti di depurazione

Indicazioni del Forum

- ▶ Aumentare la capacità e migliorare l'efficienza dei trattamenti depurativi
- ▶ Prevedere frequenti controlli sull'efficienza degli impianti di depurazione al fine di intervenire tempestivamente in caso di superamento dei valori limite
- ▶ Migliorare il quadro informativo relativo alle utenze allacciate alla rete fognaria ed agli scarichi industriali autorizzati
- ▶ Intensificare le ispezioni volte ad identificare gli scarichi abusivi
- ▶ Avviare campagne informative sul corretto uso delle risorse idriche
- ▶ Migliorare il monitoraggio delle perdite nella rete di distribuzione idrica

Attenzioni per il futuro

Area 7 Risorse energetiche

In quest'Area si considera il tema delle risorse energetiche con l'eccezione di quella esercitata dalla mobilità, già considerata nell'Area 4.

In questo ambito, il Comune ha competenze limitate. Data la dimensione, non è tenuto alla redazione di un Piano energetico comunale e la sua responsabilità verso la cittadinanza è limitata alla gestione dell'illuminazione pubblica.

Ampio è al contrario il campo dei possibili interventi volontari e rilevante è l'impatto potenziale che l'Amministrazione può avere nel migliorare l'efficienza energetica e nel ridurre l'utilizzo di risorse. Il Comune può infatti intervenire sulle modalità con le quali svolge la propria attività istituzionale, inserendo tra gli obiettivi la riduzione dei consumi energetici pubblici (es. illuminazione, riscaldamento dei propri edifici) ed influenzando in vario modo sulle scelte dei privati (es. con il regolamento edilizio) per favorire il risparmio energetico.

Obiettivi e priorità politiche

- ▶ Scegliere forniture di beni e servizi e adottare soluzioni tecniche e gestionali mirate al contenimento del consumo di risorse energetiche
- ▶ Introdurre la valutazione preventiva di sostenibilità ambientale e territoriale nel procedimento di elaborazione ed approvazione degli strumenti di pianificazione
- ▶ Incrementare le forniture di beni e servizi ecocompatibili

Impegni e azioni

Illuminazione pubblica

- ▶ Adeguare e provvedere alla manutenzione della rete di illuminazione pubblica

Fotovoltaico, pannelli solari

- ▶ (-)

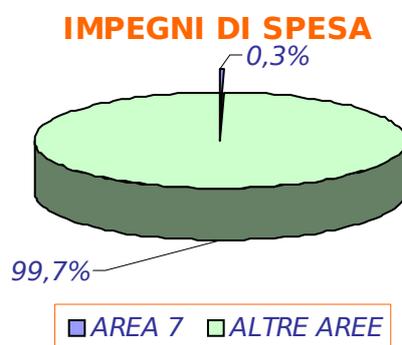
Sensibilizzazione, riduzione

- ▶ Acquistare apparecchiature e dispositivi (computer, stampanti, fax, fotocopiatrici ecc) a basso consumo energetico
- ▶ Scegliere lampade a basso consumo per i nuovi acquisti
- ▶ Estendere la rete di distribuzione del metano per favorirne l'utilizzo come fonte energetica per il riscaldamento

Spesa

Nel 2004 l'Amministrazione Comunale ha destinato all'Area "Risorse energetiche" poco più di 15.000 €, pari all'1,1% degli stanziamenti definitivi ad interesse ambientale; gli impegni di spesa, che ammontano a circa 4.350 €, rappresentano una quota marginale (0,3%) del totale "ambientale".

Gli impegni di spesa sono equamente suddivisi tra spese correnti e investimenti anche a causa di uno stanziamento definitivo in conto capitale che non ha avuto seguito durante l'anno.



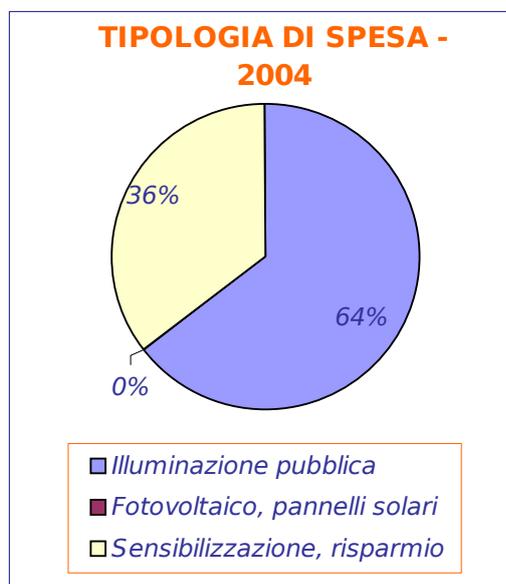
RISORSE ENERGETICHE	Stanziamenti definitivi	Impegni di spesa	
Spese correnti	2.040,37	2.038,89	46,8%
Spese in conto capitale	13.219,72	2.318,04	53,2%
TOTALE	15.260,09	4.356,93	100%

La spesa dell'Area, nel 2004, può essere ricondotta per quasi due terzi alla rete di illuminazione pubblica (gestione e manutenzione della rete); gli interventi di ampliamento effettuati hanno utilizzato solo residui (circa 116.000 Euro) e non hanno richiesto nuovi stanziamenti.

La parte restante della spesa è legata all'aggregato "Sensibilizzazione, risparmio", che nel 2004 comprende pro quota l'acquisto di computer a basso consumo energetico.

Nell'anno in oggetto, non risultano impegni di spesa legati alla produzione di energia da fonti sostenibili. Uno stanziamento definitivo per l'estensione della rete di distribuzione del metano per riscaldamento nella zona di via Castello (valutato al 20% per il suo contributo all'utilizzo di fonti energetiche più sostenibili) non ha dato origine a impegni di spesa entro l'anno.

TIPOLOGIA DI SPESA - 2004	IMPEGNI
Illuminazione pubblica	2.802,49
Fotovoltaico, pannelli solari	0,00
Sensibilizzazione, risparmio	1.554,44
TOTALE	4.356,93

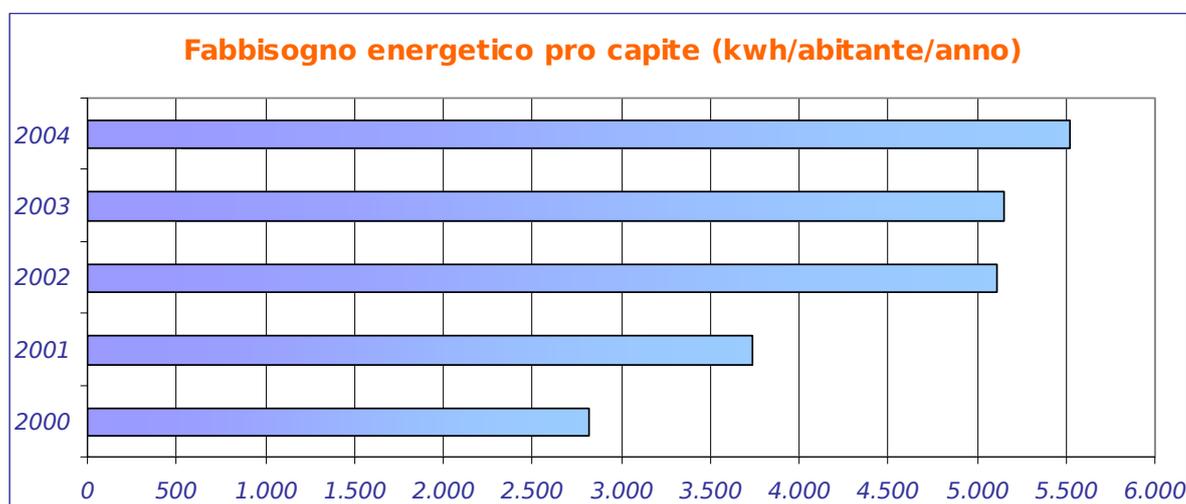


Nel 2004 ogni abitante ha consumato mediamente oltre 5.500 kwh.

Allargando l'orizzonte temporale dell'analisi, i consumi di energia elettrica hanno subito un'impennata a partire dal 2001 che sembra non arrestarsi.

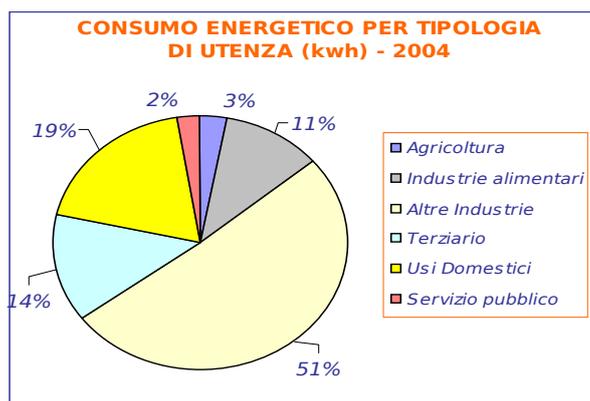
Situazione

CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA						
Indicatore	Unità di misura	2000	2001	2002	2003	2004
Consumi totale	kwh	17.121.067	22.809.359	30.985.890	31.226.167	33.646.112
Fabbisogno energetico pro capite	kwh/abitante /anno	2.816,43	3.733,12	5.108,13	5.153,68	5.520,28



Suddividendo il consumo energetico per tipologia di utenze emerge come i comparti produttivi raggiungano, insieme, quasi due terzi del totale. Gli usi domestici richiedono il 19% del fabbisogno complessivo.

Gli aggregati "industrie alimentari" e, soprattutto, "altre industrie" sono responsabili dell'importante incremento registratosi a partire dal 2001 ed, in generale, determinano le dinamiche complessive.



Area 7 Risorse energetiche

Il consumo per uso domestico sembra essersi stabilizzato dopo aver raggiunto il picco nel 2002, mentre quello per il servizio pubblico, dopo aver mostrato un andamento piuttosto omogeneo nel corso degli ultimi anni, è sensibilmente diminuito nel 2004.

Per quanto riguarda il consumo energetico delle utenze pubbliche, non è disponibile la suddivisione per destinazione, ma è possibile tracciare il quadro evolutivo del consumo per illuminazione pubblica: nonostante l'andamento non omogeneo, è possibile distinguere una tendenza alla riduzione a partire dal 2000 (quando fu sfiorato il picco di 790.000 kwh). Nel 2004 il consumo ha subito una contrazione rilevante, avendo richiesto circa 475.000 kwh.

PIANIFICAZIONE E INIZIATIVE			
Indicatore	Unità di misura	Valore	Note
Piano energetico comunale	Sì/No	No	
Iniziative di sensibilizzazione	Sì/No	No	
Installazione e diffusione pannelli fotovoltaici	Sì/No	No	Iter avviato nel 2006
Uso di fonti energetiche rinnovabili	Sì/No	No	Metano per autoveicoli, biomasse per riscaldamento, ecc
Edifici non metanizzati	%	25	La scuola elementare del capoluogo, la Casa Comunità ed il magazzino comunale utilizzano caldaie a gasolio
Controlli su impianti comunali	Sì/No	Sì	Manutenzione ordinaria come da normative vigenti
Telecontrollo	Numero	0	
Interventi negli edifici pubblici finalizzati al risparmio energetico	Numero	2	Lampade a risparmio energetico in caso di sostituzione, acquisto di computer a basso consumo energetico

Il Comune non è tenuto alla redazione di un Piano energetico comunale e non ha avviato specifici regolamenti in materia.

Nell'ambito della procedura per l'autorizzazione/concessione edilizia, il Comune richiede e verifica la presenza dell'opportuna documentazione che ne attesti la rispondenza alle prescrizioni di cui alla legge 10/91 (contenimento dei consumi energetici); questa può essere considerata l'unica azione di indirizzo rivolta alla cittadinanza.

Tre edifici comunali sono ancora serviti da caldaie a gasolio, ma è in corso di realizzazione la metanizzazione della zona della Casa Comunità.

Non sono disponibili i dati relativi ai consumi per riscaldamento da parte dell'Ente nel 2004.

Indicazioni del Forum

- ▶ Favorire la diffusione delle energie rinnovabili
- ▶ Sensibilizzare al risparmio energetico

Attenzioni per il futuro

- ▶ Promuovere interventi di risparmio energetico negli edifici pubblici attraverso l'incremento dell'efficienza di utilizzo
- ▶ Valutare la possibilità di utilizzo di calore e/o energia di produzione sostenibile, da biomasse e/o da fonte solare
- ▶ Promuovere l'adozione da parte dei cittadini di misure di riduzione dei consumi e di conversione a fonti rinnovabili
- ▶ Introdurre norme relative alla bioedilizia e al risparmio energetico nell'ambito del regolamento edilizio con particolare attenzione a norme di incentivazione
- ▶ Promuovere iniziative di risparmio energetico nel settore industriale (es. cogenerazione di vapore ed energia, ecc.)

Quest'Area riunisce:

- ▶ tutte le attività dirette alla prevenzione, al monitoraggio ed alla riduzione delle forme d'inquinamento, quali le politiche e le azioni legate alla qualità dell'aria, al controllo dell'elettromog, dei rumori e quelle indirizzate a preservare la salute dei cittadini;
- ▶ gli interventi volti ad incrementare la sicurezza per tutti coloro che utilizzano le strutture ed i servizi comunali (dipendenti e non). In particolare sono state considerate, in quest'Area, tutte le attività e le spese connesse all'adeguamento degli edifici comunali alle normative in vigore in tema di sicurezza (C.P.I., L. 626/96, ecc.). Queste azioni - obbligatorie ma spesso disattese - sono anche necessarie e funzionali al mantenimento della Certificazione Ambientale.

- ▶ Introdurre la valutazione preventiva di sostenibilità ambientale e territoriale nel procedimento di elaborazione ed approvazione degli strumenti di pianificazione
- ▶ Migliorare la gestione del Rischio Incendi per le strutture comunali
- ▶ Prevenire l'inquinamento del suolo causato dai serbatoi interrati contenenti gasolio a servizio degli impianti di riscaldamento
- ▶ Ridurre, anche tramite gli strumenti pianificatori, i fattori che determinano il decadimento della qualità dell'ambiente urbano (inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico)
- ▶ Tutelare la salute e l'igiene dei lavoratori dal rischio fibre di amianto presenti in manufatti di proprietà dell'Amministrazione Comunale
- ▶ Migliorare la prevenzione dell'inquinamento acustico tramite i propri strumenti di pianificazione e di controllo
- ▶ Predisporre la zonizzazione acustica del territorio comunale
- ▶ Adottare misure necessarie a ridurre gli impatti ambientali in situazioni di emergenza e migliorare la gestione delle emergenze ambientali sovracomunali
- ▶ Scegliere forniture di beni e servizi e adottare soluzioni tecniche e gestionali mirate alla prevenzione di tutte le forme di inquinamento da parte delle strutture comunali
- ▶ Migliorare la conoscenza della gestione ambientale di appaltatori e fornitori
- ▶ Sensibilizzare le aziende locali all'adozione di strumenti volontari di gestione ambientale

**Obiettivi
e priorità
politiche**

Lotta all'inquinamento

- ▶ Predisporre la zonizzazione acustica del territorio comunale raccordandosi con quelle dei comuni limitrofi sulla base degli strumenti di pianificazione vigenti (PRGC)
- ▶ Predisporre una specifica modulistica per le autorizzazioni relative alle attività rumorose temporanee (cantieri edili)
- ▶ Adottare un piano di prove di tenuta da effettuare sui serbatoi interrati già dismessi

Sicurezza

- ▶ Redigere il quadro conoscitivo completo delle attività comunali soggette a Certificato di Prevenzione Incendi (CPI) e realizzare gli interventi di adeguamento previsti dal progetto (scuola elementare di Fagagna, palazzo comunale, Casa Cocel (museo), palazzo Pico, magazzino comunale, baita degli alpini, impianto polisportivo comunale di via Bortolotti)
- ▶ Acquistare materiale e attrezzatura per l'adempimento della L.626/96 in tema di sicurezza
- ▶ Completare gli interventi di adeguamento normativo e sicurezza alla Casa Comunità

Altro

- ▶ Predisporre lo studio di un Piano di Emergenza coordinato tra i Comuni del Distretto
- ▶ Effettuare le opere di manutenzione idraulica ai rii Tampognacco e Celario
- ▶ Eseguire una valutazione sullo stato di conservazione dei manufatti contenenti amianto e decidere un piano di controlli ed eventuali interventi di bonifica (2005)
- ▶ Portare a termine gli interventi di protezione civile nel centro abitato di Villalta
- ▶ Attuare interventi di derattizzazione

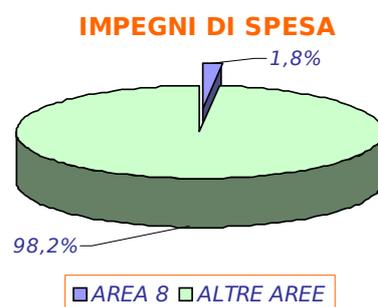
**Impegni
e azioni**

Area 8 Prevenzione e sicurezza

Spesa

Nel 2004 l'Amministrazione Comunale ha destinato all'Area "Prevenzione e sicurezza" oltre 26.000 Euro, pari al 2% degli stanziamenti definitivi ad interesse ambientale; gli impegni di spesa, di poco superiori ai 23.000 Euro, rappresentano l'1,8% degli impegni "ambientali" totali.

Gli impegni di spesa sono quasi equamente suddivisi tra spese correnti e investimenti.



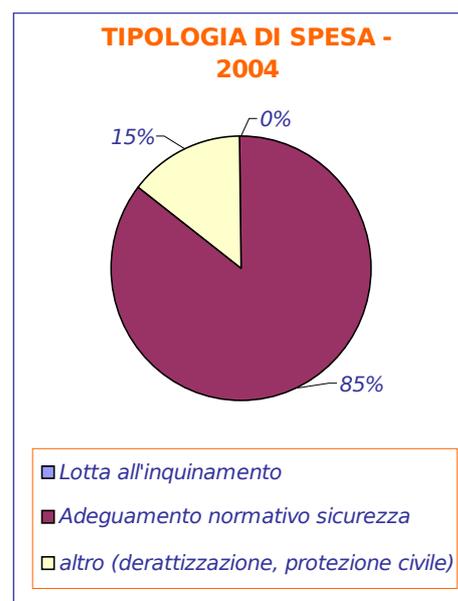
PREVENZIONE E SICUREZZA	Stanziamenti definitivi	Impegni di spesa	
Spese correnti	13.829,38	10.746,84	46,2%
Spese in conto capitale	12.516,30	12.515,98	53,8%
TOTALE	26.345,68	23.262,82	100%

La maggior parte delle somme impegnate si riferisce agli interventi di adeguamento degli edifici pubblici alle normative sulla sicurezza (acquisti per adempimenti connessi alla normativa L. 626/96, l'iter per ottenere il Certificato di Prevenzione Incendi, ecc.); i lavori alla Casa Comunità hanno utilizzato residui di bilancio del 2003 (quasi 46.000 Euro).

Il resto delle risorse inserite in quest'Area è destinato ad interventi di protezione civile (es. realizzazione di una cassa di espansione nel rio Tampognacco per diminuirne il rischio di esondazione in caso di piene, che ha richiesto anche l'impegno di modeste risorse comunali), inclusi nell'aggregato "Altro". Nel 2004 sono stati portati a termine lavori di messa in sicurezza nel centro abitato di Villalta (quasi 65.000 Euro) e quelli di manutenzione idraulica del rio Celario; la copertura finanziaria per queste opere è stata garantita da residui degli esercizi precedenti.

Non si registrano spese connesse alla lotta all'inquinamento, nelle sue varie forme.

TIPOLOGIA DI SPESA - 2004	IMPEGNI
Lotta all'inquinamento	0,00
Adeguamento normativo sicurezza	19.875,38
altro (derattizzazione, protezione civile)	3.387,44
TOTALE	23.262,82



Situazione Per quanto attiene l'inquinamento acustico, mancano rilevazioni volte ad accertarne il livello.

INQUINAMENTO ACUSTICO			
Indicatore	Unità di misura	Valore	Note
Piano di zonizzazione acustica	Sì/No	No	
Livello di inquinamento acustico	Decibel	n. d.	
Superamento limiti acustici	Numero	n. d.	

Nel 2004 è stata predisposta una specifica modulistica per le autorizzazioni relative ad attività rumorose temporanee (es. cantieri edili), in ottemperanza agli impegni assunti per la Certificazione Ambientale.

INQUINAMENTO ATMOSFERICO			
Indicatore	Unità di misura	Valore	Note
Attività di monitoraggio	Numero	0	Predisposta dal Distretto nel 2005
Concentrazioni	varie	n. d.	
Autorizzazioni alle emissioni in atmosfera rilasciate	Numero	2	art.7 D.P.R.203/88; 27 totali fino al 2003

Non rientrando il territorio comunale tra le zone a rischio, non sono previste stazioni permanenti di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico. Tuttavia, è stata prevista una rete di monitoraggio sul territorio del Distretto che prevede installazioni nelle zone artigianali di Coseano e di San Daniele, lungo la SS 463 e nei centri abitati. (AA) La campagna di rilevamento è stata avviata nell'ultimo trimestre del 2005.

Sono, invece, disponibili i dati relativi alla presenza di gas radon negli edifici scolastici.

RILEVAZIONE CONCENTRAZIONE MEDIA DI GAS RADON

Luogo	Unità di misura	Valore
Scuola elementare Nigris	Bq/m ³	125
Scuola media Divisione Julia	Bq/m ³	26
Scuola materna Collodi a Madrisio	Bq/m ³	55
Scuola materna a Ciconicco	Bq/m ³	42
Scuola elementare di via Castello a Fagagna	Bq/m ³	110
Scuola elementare a Ciconicco	Bq/m ³	79
Scuola materna Maria Bambina	Bq/m ³	174

n.7 rilevazioni nel corso del 2002

In Italia non esiste ancora una normativa che fissi dei limiti alla concentrazione media di radon in ambienti residenziali. Tuttavia, prendendo come riferimento i limiti stabiliti dalla Germania (250 Bequerel per metro cubo) e dal Veneto (200 Bq/m³), è possibile concludere che la situazione, nei siti esaminati, sia positiva. Appare comunque opportuno proseguire il monitoraggio, in particolare nella scuola materna Maria Bambina ma senza trascurare i siti ove non sia stata registrata una concentrazione significativa.

Per quanto concerne l'elettromagnetismo, il quadro informativo è più ricco.

Sul territorio comunale non risultano antenne radiotelevisive, mentre sono presenti quattro antenne di telefonia mobile.

La variante n. 20 al PRGC, adottata nel 2003, stabilisce i criteri generali per l'installazione di infrastrutture per impianti radioelettrici che evidenzia come il Comune di Fagagna abbia assunto una linea politica improntata alla massima prudenza e all'applicazione del "principio precauzionale e cautelativo" nei confronti dell'inquinamento elettromagnetico.

INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

Indicatore	Unità di misura	Valore	Note
Piano elettrosmog	Sì/No	No	La variante n° 20 al PRGC, adottata nel 2003, disciplina l'installazione di infrastrutture per impianti radioelettrici; è attualmente in corso di redazione il Piano di telefonia mobile
Attività di monitoraggio	Numero	0	12 rilevazioni erano state effettuate nel 2003
Cabine elettriche	Numero	58	di cui: Cabine AT-MT 1, Cabine MT-BT in muratura 17 e a palo 40
Linee elettriche	Km	38,3	di cui: Linee MT 23,476 km (aereo nudo 24,185 km, cavo interrato 14,162 km), Linee BT 81,8 km (aereo nudo 1,2 km, cavo aereo 23,7 km, cavo interrato 56,9 km)
Stazioni radio base (srb)	Numero	4	

Nel 2005 sono stati misurati i campi elettromagnetici per determinare la fascia di rispetto intorno agli elettrodotti nella zona industriale e presso il fabbricato ex ERSA.

INQUINAMENTO DEL SUOLO

Indicatore	Unità di misura	Valore	Note
Aziende a rischio di incidente rilevante	Numero	0	
Serbatoi interrati	Numero	18	Di cui 15 in uso e 3 di uso non specificato
Siti bonificati	Numero	0	Sinora non è stata attivata nessuna pratica relativa al DM 471/99

Area 8 Prevenzione e sicurezza

Per prevenire l'inquinamento del suolo, l'Ente intende adottare un programma di prove di tenuta per i serbatoi interrati contenenti gasolio a servizio degli impianti di riscaldamento e già dismessi.

ALTRI INTERVENTI			
Indicatore	Unità di misura	Valore	Note
Interventi di adeguamento normativo su edifici comunali	Si/No	Si	Pratiche avviate: nel 2005 ottenuto parere di conformità per Casa Cocel, Municipio, Palazzo Pico, magazzino comunale e scuola elementare di Fagagna; realizzati i piani di gestione emergenze in tutti i fabbricati di gestione comunale
Edifici a norma su totali (CPI)	%	25	3 edifici su 12
Opere soggette a V.I.A.	Numero	0	3 in tutto con esito favorevole; si tratta della sistemazione idraulica del rio Tampognacco, di quella dei rii Brot e Madrisana e del progetto di ampliamento dell'insediamento produttivo in località Campeis.
Derattizzazione	Numero	1	

Le opere soggette a Valutazione di Impatto Ambientale di interesse per l'ambito comunale trovano collocazione in quest'Area in virtù dell'azione preventiva esercitata dalla V.I.A.

L'indicatore "edifici a norma su totali" mette in luce lo sforzo attuato dall'Amministrazione per adeguare gli edifici alle varie normative (C.P.I., L. 626/96, ecc).

Indicazioni del Forum

- ▶ Effettuare una tempestiva manutenzione dei rii e dei fossi
- ▶ Ridurre al minimo l'inquinamento da elettrosmog

Attenzioni per il futuro

- ▶ Avviare l'attività di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico
- ▶ Proseguire le rilevazioni volte a misurare la presenza di gas radon negli edifici comunali
- ▶ Predisporre la zonizzazione acustica del territorio comunale
- ▶ Realizzare un proprio regolamento per la tutela dall'inquinamento acustico
- ▶ Prevedere più frequenti rilevamenti del livello di inquinamento acustico
- ▶ Richiedere la valutazione previsionale di impatto acustico anche per le opere non soggette a Valutazione di Impatto Ambientale; richiedere la valutazione previsionale di clima acustico per le opere per le quali il benessere acustico costituisce elemento essenziale
- ▶ In relazione all'elettrosmog, attuare i migliori accorgimenti progettuali per la minimizzazione dell'esposizione dei cittadini e dell'impatto paesaggistico
- ▶ Informare la popolazione sui principali rischi e sulle modalità di prevenzione

Valutazione di sintesi

	Situazione	Spesa	Forum	Domani
Area 1. Politiche per la sostenibilità		€€		
↳ Promozione/educazione ambientale		€	!	
↳ Processi verso la sostenibilità		€€		
↳ Buone pratiche		€		
Area 2. Ambiente naturale e verde		€€€		
↳ Tutela dell'ambiente		-	!!	
↳ Parchi, giardini e aree verdi		€€€		
↳ Flora, fauna e animali domestici		€		
Area 3. Ambiente urbano		€		
↳ Sviluppo urbanistico		€	!!	
↳ Bioedilizia, arredi biocompatibili		-		
Area 4. Mobilità		€€€		
↳ Infrastrutture		€€		
↳ Sicurezza		€	!	
↳ Parco mezzi "verdi"		€		
Area 5. Gestione dei rifiuti		€€€€		
↳ Produzione di rifiuti		-		
↳ Informazione e sensibilizzazione		€		
↳ Smaltimento dei rifiuti		€€€€		
Area 6. Risorse idriche		€€€€		
↳ Consumo dell'acqua		-		
↳ Rete idrica		€		
↳ Rete fognaria		€€		
↳ Impianti di depurazione		€€€		
Area 7. Risorse energetiche		€		
↳ Consumo energetico		-	!	
↳ Illuminazione pubblica		€		
↳ Interventi per il risparmio energetico		€		
Area 8. Prevenzione e sicurezza		€		
↳ Inquinamento atmosferico	?	-		
↳ Inquinamento acustico	?	-		
↳ Inquinamento elettromagnetico		-		
↳ Inquinamento del suolo		€		
↳ Sicurezza		€	!	

= insufficiente

= sufficiente

= buona

€ < 50.000 €

€€ < 100.000 €

€€€ < 200.000 €

€€€€ > 200.000 €

Indicazioni del Forum:

! = rilevante

!! = prioritario

= attenzione, intervenire!

= suavia, si può migliorare!

= bene, continuare così!

Legenda

Agenda 21

Documento di indirizzo dell'ONU per lo sviluppo sostenibile nel XXI secolo, approvato durante il "Summit della Terra" tenutosi a Rio de Janeiro nel 1992

Agenda 21 locale

processo attraverso il quale ogni comunità locale avvia il suo percorso verso la sostenibilità; la partecipazione dei diversi soggetti ed enti e l'informazione sono fattori centrali del processo

Area

tematica ambientale oggetto di un'analisi approfondita attraverso la rappresentazione di dati quantitativi e qualitativi

Bilancio ambientale

strumento che, attraverso dati fisici e monetari organizzati a sistema, evidenzia lo sforzo economico e gli effetti ambientali delle politiche e degli interventi attuati dall'Ente

Bilancio consuntivo

documento contabile redatto dopo la chiusura dell'esercizio, che descrive le entrate e le spese effettivamente sostenute e gli impegni presi dall'Ente in un anno

Bilancio preventivo

documento contabile redatto annualmente dall'Ente che contiene le previsioni di entrata e di spesa relative all'esercizio che sta per iniziare

Bilancio di sostenibilità

strumento che, attraverso indicatori fisici e monetari e le loro relazioni, evidenzia gli effetti delle politiche e degli interventi attuati o da attuare dall'Ente verso la sostenibilità intesa nelle dimensioni ambientale, economica e sociale.

Capacità di spesa

rapporto tra effettivi impegni di spesa e stanziamenti iscritti nel bilancio preventivo (capacità di rendere concrete le previsioni di spesa)

Certificazione ambientale

rilascio di un parere professionale indipendente (verificatore esterno) sulla conformità del Sistema di Gestione Ambientale di un'organizzazione ad uno standard volontario (es. ISO 14000, EMAS)

Impegno di spesa

somma che viene effettivamente assegnata per la realizzazione di uno specifico intervento: l'impegno è condizione indispensabile per l'avvio della fase di attuazione

Indicatore

variabile che fornisce informazioni qualitative o quantitative relativamente ad uno specifico aspetto

Spesa ambientale

*costi sostenuti per favorire lo sviluppo sostenibile (prevenzione o riduzione dell'inquinamento e mantenimento delle qualità ambientali): l'importo iscritto a bilancio è stato considerato *in toto*, se ha per obiettivo esclusivo la sostenibilità, o *pro quota* negli altri casi*

Stanziamento definitivo

importo iscritto nel bilancio a preventivo, che indica quali iniziative l'Ente intende attuare e quante risorse prevede di utilizzare

Sviluppo sostenibile

È lo sviluppo che soddisfa i bisogni del mondo presente senza compromettere la capacità delle future generazioni di soddisfare, a loro volta, i propri bisogni (World Commission on Environment and Development, Brundtland Report, 1987)

BILANCIO AMBIENTALE Consuntivo 2004

Comune di Fagagna

Sindaco: Gianluigi D'Orlandi

Assessore referente per il progetto Agenda 21: Aldo Burelli

Responsabile Tecnico: Ruggero Peresson

Con la preziosa collaborazione di:

Ruggero Peresson – Segretario comunale

Angela Adamo – Area Economica e Finanziaria

Doris Pilosio – Servizio Tecnico Opere Pubbliche

Lidia Giorgessi – Servizio Urbanistico Ambientale

Edi Vantusso – Ufficio Manutenzione del Patrimonio e Trasporti scolastici

Leonardo Zucchiatti – Area Vigilanza

Pierangelo Tosolini – Area Amministrativa

Amanda Burelli – Comune di San Daniele del Friuli, Assistenza tecnica progetto Agenda 21

Michele Malagò – Distretto Industriale dell'Alimentare

Chiara Aviani – Ufficio Agenda 21

Documento realizzato a cura di:

In itinere

Laboratorio per la progettazione di percorsi verso la sostenibilità

Elaborazione e redazione: Michele Arvati

Mappatura del territorio: Federica Azzanutto e Mattias Bazzano

Coordinamento: Roberto Chiesa

www.in-itinere.org

Si ringraziano tutti gli Enti e le Aziende che hanno collaborato alla realizzazione del presente rapporto, fornendo le informazioni in loro possesso.

Luglio 2006

Per informazioni ed osservazioni:

Ufficio Agenda 21

Via Garibaldi n°23 - 33038 San Daniele del Friuli (Ud)

Tel.: 0432.954495 - Fax: 0432.946534

e-mail: agenda21@san-daniele.it

In copertina: immagine di Vittorio Sgolfo (particolare) - Circolo fotografico "E. Battigelli"

BILANCIO AMBIENTALE

CONSUNTIVO 2004



Comune di Fagagna
via XXV Aprile
33030 Fagagna
www.comune.fagagna.ud.it



Progetto realizzato con il contributo del
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
www.minambiente.it