

PARTE TERZA - L'AMBIENTE

AMBIENTE: UNA RISORSA DA TUTELARE

Come evidenziato dall'art.22 della Carta di Rio¹, le Amministrazioni Comunali possono svolgere un ruolo importante per la tutela dell'ambiente.

Gli obiettivi fondamentali che un Comune deve perseguire nell'ottica di uno sviluppo sostenibile sono in primo luogo la conformità alla legislazione ambientale e alle norme regionali, nazionali ed internazionali ed allo stesso tempo porre in essere una pianificazione ambientale per l'ottimizzazione dell'uso delle risorse naturali e la riduzione delle fonti d'inquinamento. Se da un lato la gestione ambientale consente di verificare sistematicamente la conformità alla normativa vigente, dall'altra introduce elementi innovativi e di miglioramento della qualità di vita, ambientale e dei servizi offerti ai cittadini. Tutto ciò può

1. La Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente e lo Sviluppo, riunitasi a Rio de Janeiro dal 3 al 14 giugno del 1992, riaffermando la Dichiarazione della Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente Umano adottata a Stoccolma il 16 giugno del 1972, ha auspicato la costituzione di rapporti di collaborazione più giusti e universali e la realizzazione di una nuova e più valida società globale, attraverso l'avvio di nuovi livelli di cooperazione tra gli stati, tra i settori chiave, tra le aziende e le persone, con accordi internazionali che rispettino gli interessi di tutti e proteggano l'integrità dell'intero sistema ambientale e di sviluppo e riconoscano la natura integrale e interdipendente della Terra

essere concretizzato attraverso l'attuazione di uno sviluppo sostenibile che deve necessariamente interpretare la capacità di assicurare il soddisfacimento dei bisogni del presente senza compromettere la stessa possibilità per le generazioni future. La sostenibilità dello sviluppo vuole, quindi, garantire una crescita economica compatibile con un corretto rapporto tra l'uomo e l'ambiente.

A tale proposito, l'Agenda 21, sottoscritta a Rio de Janeiro nel 1992, è il documento con cui le Nazioni Unite si sono impegnate alla promozione dello sviluppo sostenibile. La tutela dell'ambiente può essere realizzata attraverso politiche decise a livello globale ma anche pianificando programmi di azione su scala locale (Pensare globalmente, agire localmente).

Il documento di Rio pone l'accento sul ruolo di indirizzo svolto dalle autorità locali che, scegliendo l'adozione di modelli urbani compatibili con l'ambiente, possono sostenere l'efficacia di azioni a più ampia scala.

La pubblica amministrazione locale viene quindi considerata il soggetto più idoneo a promuovere iniziative mirate, essendo più vicina ai problemi e riuscendo, quindi, a comprenderne la specificità e l'urgenza.

In questo senso l'Amministrazione Comunale di Portogruaro si è fatta e si fa portatrice, delle nuove richieste avanzate dalla società civile per una maggiore sensibilità ambientale, promuovendo

la tutela dell'ambiente e la sua valorizzazione, il rispetto per la natura e gli animali.

Allo stesso tempo - anche mediante la cooperazione con la società civile - viene accentuato l'impegno sociale per rimuovere le cause del possibile degrado e inquinamento ambientale, attuando così il necessario controllo sul territorio.

ACQUA

Controllo e tutela delle acque

Il mantenimento degli attuali livelli qualitativi dei corsi d'acqua presenti nel territorio comunale, attraverso attività di monitoraggio dei corpi idrici di maggiore rilevanza ed interventi di controllo sulla regolarità degli scarichi, è uno degli impegni significativi assunti per la tutela dell'ambiente.

Il Comune ha affidato ad azienda specializzata nel settore il monitoraggio del Canale Lugugnana (novembre 2006) e del fiume Reghena (luglio 2007).

Le analisi effettuate su una serie di 20 campioni hanno messo in luce che:

- non è stata riscontrata presenza significativa di micro inquinanti inorganici (cromo, mercurio, piombo...) o organici (solventi clorurati, antiparassitari,...), di indicatori di inquinamenti di origine industriale;
- i valori registrati per gli altri parametri maggiormente indicativi (ossigeno disciolto, solfati, cloruri, azoto...) risultano largamente inferiori ai valori massimi previsti dalla legge;

- il raffronto tra le concentrazioni degli inquinanti presenti nelle acque entranti e in quelle uscenti dal territorio comunale, evidenzia incrementi molto limitati a conferma dell'assenza di fonti significative di contaminazione.

Nella tabella che segue vengono dettagliatamente esposti i valori medi rilevati:

PARAMETRO	VALORI DI RIFERIMENTO	CANALE LUGUGNANA	FIUME REGHENA
Temperatura	22° C	10,1	19,5
Ph (Grado di acidità)	6,5 - 8,5	7,7	7,8
Ossigeno disciolto	<70	6,6	3,7
BOD5	<3	1	0,9
Cloruri	200	22,4	3,4
Solfati	150	95,2	92,1
Fosforo	0,4	0,1	0,15
Azoto nitrico	23	1,7	1,47
Cadmio	1	(*)	(*)
Cromo	50	(*)	(*)
Mercurio	1	(*)	(*)
Nichel	20	(*)	(*)
Piombo	10	(*)	(*)
Idrocarburi aromatici	0,2	(*)	(*)
Organo clorurati antiparassitari	1,1	(*)	(*)

(*) Valori al di sotto della capacità strumentali di rilevamento delle apparecchiature utilizzate.

I valori di riferimento e le relative unità di misura esposti nella tabella della pagina precedente sono quelli indicati nelle tabelle (unite agli allegati della parte II del Testo Unico Norme Ambientali) riguardanti gli "Standard di qualità delle acque superficiali" (tab.1/a All.I) e "Caratteristiche di qualità per le acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile" (tab.1/a All.2)

Nel corso del 2007 si è proceduto al rilevamento di tutti i corsi d'acqua significativi del territorio, alla rilevazione dei carichi inquinanti presenti in ciascun bacino e al censimento di reti ed impianti in dotazione a ciascuna area. Le rilevazioni effettuate hanno avuto come scopo principale quello di delimitare i diversi bacini idrografici. Il territorio comunale è stato così suddiviso:

- l'area occidentale del Comune comprendente i canali Lison,

Bandiscorso e Taù, che confluendo tra loro si immettono alla fine nel fiume Loncon che segue il confine meridionale del territorio;

- l'area centrale, comprendente i fiumi Lemene e Reghena che, poco a valle della loro confluenza entrano nel territorio del Comune di Concordia Sagittaria;
- l'area orientale, comprendente i canali San Giacomo - Collettore Lugugnana che, dopo aver raccolto le acque provenienti dalla fitta rete di canali agricoli scolanti nell'area, entrano rispettivamente nel territorio dei Comuni di Caorle e di San Michele al Tagliamento.

L'impatto antropico, ovvero il carico inquinante indotto nei corsi d'acqua dalle attività umane, è esposto nella tabella che segue:

Località	Abitanti	Insedimenti produttivi	Attività agricole	Allevamenti animali
Bacino Lison Taù	1.816	non danno luogo a immissione nel corpo idrico di sostanze pericolose	non sono fonte di rischio per l'accumulo di nitrati	Non presenti forme di allevamenti di significativa consistenza
Bacino Reghena	5.281	non danno luogo a immissione nel corpo idrico di sostanze pericolose	non sono fonte di rischio per l'accumulo di nitrati	Non presenti forme di allevamenti di significativa consistenza
Bacino Lemene	6.501	non danno luogo a immissione nel corpo idrico di sostanze pericolose	non sono fonte di rischio per l'accumulo di nitrati	Non presenti forme di allevamenti di significativa consistenza
Bacino San Giacomo	8.230	nella zona va ricordata la presenza del rilevante insediamento costituito dalla Caserma E.I.	l'area ad esclusione della zona di Viale Trieste è prevalentemente agricola e vi è, pertanto, il rischio di accumulo di nitrati	Non presenti forme di allevamenti di significativa consistenza
Bacino Lugugnana	2.990	non danno luogo a immissione nel corpo idrico di sostanze pericolose	l'area è prevalentemente agricola e vi è, pertanto, il rischio di accumulo di nitrati	sono presenti numerosi allevamenti bovini, taluni anche di notevole consistenza e ciò comporta un ulteriore aggravio del rischio di accumulo di nitrati

Sviluppo delle condotte fognarie

L'estensione delle condotte fognarie nel territorio comunale viene dettagliato nella tabella che segue:

Località	Rete acque miste	Rete acque nere	Totali
Bacino Lison Taù			
Pradipozzo	3.250	465	3.715
Lison	350	580	930
Mazzolada	1.710	330	2.040
Bacino Reghena			
Summaga	5.570	1.070	6.640
San Nicolò - zona Nord	1.450	200	1.650
Viale Venezia	2.725	2.735	5.460
Stadio - Palù	8.750	6.470	15.220
Bacino Lemene			
Portovecchio	2.120	110	2.230
San Nicolò	6.135	400	6.535
Centro	6.155	4.025	10.180
Ronchi	7.515	1.315	8.830
Bacino San Giacomo			
Viale Trieste	12.205	5.470	17.675
San Giacomo	7.310	1.145	8.455
Bacino Lugugnana			
Giussago	3.025	0	3.025
Torresella	950	0	950
Lugugnana	6.030	380	6.410
Totale in ml	75.250	24.695	99.945

Nota: le reti per "acque miste" convogliano contemporaneamente gli scarichi fognari provenienti dagli edifici civili e le acque di pioggia provenienti da strade ed aree pubbliche. Le reti per "acque separate" convogliano le sole acque nere, cioè le sole acque di scarico provenienti dagli edifici civili.

Sviluppo degli impianti di trattamento

Per quanto concerne gli impianti di trattamento nel territorio risultano in esercizio oltre al depuratore centrale di Viale Venezia, nr.7 impianti di trattamento biologico e nr.25 impianti di tipo imhoff, per una capacità potenziale di trattamento pari a 13.700 abitanti equivalenti.

Il prospetto che segue dettaglia la loro localizzazione:

Località	Tipologia	Potenza ab/eq.
Bacino Lison Taù		
Pradipozzo - Via Pasqualini	Impianto imhoff	100
Pradipozzo - Via Fosso Lison	Impianto imhoff	210
Lison - Via Attigliana	Impianto biologico	125
Bacino Reghena		
Summaga - Via S.Urbano	Impianto imhoff	230
Summaga - Via S.Isidoro	Impianto imhoff	150
Summaga - Via S.Floriano	Impianto imhoff	200
Summaga - Via Montecassino	Impianto imhoff	80
Summaga - Richerio	Impianto imhoff	100
San Nicolò - Via Campeio	Impianto imhoff	150
San Nicolò - Via Gessi	Impianto imhoff	150
Centro Commerciale	Impianto biologico	Ad uso privato

Località	Tipologia	Potenza ab/eq.
Capoluogo	Depuratore centrale	8.300
Bacino Lemene		
Portovecchio - Via Bertaldo	Impianto imhoff	150
Portovecchio - Via Bassa di Gai	Impianto imhoff	50
San Nicolò - Via Querini	Impianto imhoff	100
Capoluogo - Via Zappetti	Impianto imhoff	100
Capoluogo - dep.centrale	Impianto biologico	8.300
Bacino San Giacomo		
Piero della Francesca	Impianto biologico	250
Via A.Moro	Impianto imhoff	230
Via A.Moro	Impianto biologico	450
Capoluogo - Via Sicilia	Impianto biologico	200
Capoluogo - Via Campania	Impianto imhoff	40
Viale Trieste - Via Croce Rossa	Impianto imhoff	400
Viale Trieste - Via Veronese	Impianto biologico	200
San Giacomo - Via Fusinato	Impianto imhoff	150
San Giacomo - Via Capuana	Impianto imhoff	200
San Giacomo - Via Villanova	Impianto imhoff	180
San Giacomo - Via Pirandello	Impianto biologico	50
San Giacomo - Via Zanella	Impianto biologico	75
Bacino Lugugnana		
Torresella - Via Torresella	Impianto imhoff	170
Giussago - Via Talierno	Impianto imhoff	170
Giussago - Via S.Stefano	Impianto imhoff	170
Lugugnana - Via Marmolada	Impianto imhoff	200

Località	Tipologia	Potenza ab/eq.
Lugugnana - Via Antelao	Impianto imhoff	200
Lugugnana - Via Roncade	Impianto imhoff	180

Nota:

Negli impianti imhoff la depurazione delle acque avviene per processo fisico di sedimentazione delle particelle in essere sospese.

Negli impianti di tipo biologico la depurazione avviene attraverso insufflamento di ossigeno, per processo di mineralizzazione della frazione organica contenuta nel liquame.

La qualità delle acque che beviamo

Qualità delle acque erogate dall'Azienda Acque del Basso Livenza S.p.A.



L'Azienda eroga esclusivamente acqua proveniente da falde sotterranee situate a varie profondità tra i 50 e i 180 metri e prelevata attraverso pozzi artesiani. Non sono quindi utilizzate acque di origine superficiale (esempio da fiumi) che notoriamente sono più vulnerabili e soggette ad inquinamenti.

L'acqua che viene prelevata nei vari campi pozzi è perfettamente potabile alle fonti sia sotto l'aspetto chimico-fisico sia sotto quello batteriologico e viene classificata come acqua di prima qualità.

Acque del Basso Livenza Spa, già da diversi anni, ha avviato un programma di controlli interni di qualità che, per quanto attiene al Comune di Portogruaro, consistono in:

- **Giornaliero di routine**, da telecontrollo, verifica e registrazione in continuo della percentuale di cloro residuo nell'acqua in uscita dalla centrale acquedotto di Portovecchio (alimentata dai pozzi di Stallis);
- **Settimanale di routine** su campioni di acqua prelevati alle centrali acquedotto di Portovecchio e Lison, quest'ultima alimentata dal campo pozzi di Torrate di Chions;
- **Mensile di routine** su campioni di acqua prelevati in rete da punti codificati con l'Asl n.10 Veneto Orientale (17 punti di prelievo a rotazione);
- **Trimestrale di verifica** (massimo livello di indagine) su campioni di acqua prelevati alle centrali di Lison e Portovecchio.

Di seguito vengono riportati i dati delle analisi condotte dal Laboratorio di Analisi Chimiche dott. A. Giusto - Servizi Ambiente di Oderzo su un campione di acqua prelevato sulla centrale di pompaggio di Portovecchio in data 25/6/2008

Denominazione prova	Unità di misura	Risultati	Limiti DL.vo 31/01 (Valore di parametro)
Temperatura	°C	17,00	-
Torbidità	mg/l (SiO2)	2	-
pH		7,80	6,5 - 9,5
Conducibilità elettrica a 20° C	µS/cm	448,00	2.500
Cloruri	mg/l (Cl)	1,70	250
Solfati	mg/l (SO4)	98,6	250
Sodio	mg/l (Na)	2,5	200
Alluminio	µg/l (Al)	< 20	200
Durezza totale	°F	25,60	-
Residuo fisso a 180° C	mg/l	290	-
Nitrati	mg/l (NO3)	4,3	50
Nitriti	mg/l (NO2)	<0,01	0,50
Ammoniaca	mg/l (NH4)	<0,05	0,50
Carbonio organico totale (TOC)	mg/l	0,25	-
Cloro residuo libero	mg/l (Cl2)	0,05	-
Arsenico	µg/l (As)	<5	10
Cadmio	µg/l (Cd)	<1,0	5,0
Cromo totale	µg/l (Cr)	<10	50
Ferro	µg/l (Fe)	<10	200
Manganese	µg/l (Mn)	<10	50
Nichel	µg/l (Ni)	<10	20
Piombo	µg/l (Pb)	<10	25(10)

Denominazione prova	Unità di misura	Risultati	Limiti D.L.vo 31/01 (Valore di parametro)
Rame	mg/l (Cu)	<0,01	1,0
Benzene	µg/l	<1,0	1,0
1,2 dicloroetano	µg/l	<1	3,0
Tetracloroetilene	µg/l	<1	10
Tricloroetilene	µg/l	<1	10
TRIALOMETANI			
- Bromoformio	µg/l	<1	30
- Cloroformio	µg/l	<1	30
- Bromodichlorometano	µg/l	<1	30
- Dibromoclorometano	µg/l	<1	30
ANTIPARASSITARI			
- Atrazina	µg/l	<0,01	0,10 - 0,50
- Desetilatraxina	µg/l	<0,01	0,10 - 0,50
- Desetilterbutilazina	µg/l	<0,01	0,10 - 0,50
- Propazina	µg/l	<0,01	0,10 - 0,50
- Simazina	µg/l	<0,01	0,10 - 0,50
- Terbutilazina	µg/l	<0,01	0,10 - 0,50
Computo Colonie su Agar a 22 °C (72 h)	UFC/ml	0	-
Coliformi totali	UFC/100 ml	0	0
Escherichia coli	UFC/100 ml	0	0
Enterococchi	UFC/100 ml	0	0
Clostridium perfringens	UFC/100 ml	0	0
Salmonella		Assente	-



Qualità delle acque erogate dall'Azienda Acque del Basso Tagliamento S.p.A.



L'Azienda effettua il rifornimento idropotabile delle frazioni di Giussago e Lugugnana con il collegamento della rete di distribuzione direttamente alla rete Adduttrice principale senza aspirazione e pompaggio da serbatoi locali e pertanto senza stazionamento di acqua in vasca. Per garantire la salubrità delle acque Caibt, non disponendo di laboratori interni, ha affidato il servizio di analisi ad apposita Ditta specializzata. Per quanto riguarda la frequenza di campionamento ed analisi Caibt effettua il doppio del numero minimo stabilito dalle disposizioni legislative vigenti. La Società Caibt ha redatto un calendario annuale di campionamento e analisi di base al quale nelle frazioni di Lugugnana e Giussago vengono effettuate **n.28 analisi di routine** in un anno alle quali bisogna aggiungere altre **6 analisi di verifica** effettuate nel campo pozzi di Savorgnano da dove è captata tutta l'acqua erogata nella rete idrica di Caibt.

Oltre ai controlli di laboratorio Caibt esegue regolarmente dei lavaggi sulle proprie condotte aprendo scarichi ed idranti e lasciando fuoriuscire l'acqua al fine prevenire ed eliminare problemi di torbidità. Caibt in questo modo ha potuto assicurare ai propri utenti l'erogazione di acqua sicura e di buona qualità.

Di seguito vengono riportati i dati delle analisi condotte dalla ditta Leochimica s.n.c. – Studi di Consulenza – Laboratori di Prova di Zoppola su un campione di acqua prelevato dal pozzo artesiano a Savorgnano di San Vito al Tagliamento dall'8/4/2008 al 17/4/2008.

Denominazione prova	Unità di misura	Risultati	Limiti D.L.vo 31/01 (Valore di parametro)
Torbidità	mg/l (SiO2)	<0,03	-
Conducibilità elettrica a 20° C	µS/cm	518,0	2.500
Cloruri	mg/l (Cl)	2,756	250
Solfati	mg/l (SO4)	116,415	250
Sodio	mg/l (Na)	2,61	200
Durezza totale	°F	27,60	Consigl. 15-50
Residuo fisso a 180° C	mg/l	319	Consigl. < 1500
Nitrati	mg/l (NO3)	5,86	50
Nitriti	mg/l (NO2)	<0,06	0,50
Ammoniaca	mg/l (NH4)	0,01	0,50
Carbonio organico totale (TOC)	mg/l	152	-
Cloro residuo libero	mg/l (Cl2)	<0,01	-
Arsenico	µg/l (As)	0,45	10
Cadmio	µg/l (Cd)	<0,04	5,0
Cromo totale	µg/l (Cr)	5,0	50
Ferro	µg/l (Fe)	7,6	200
Manganese	µg/l (Mn)	5,2	50
Nichel	µg/l (Ni)	< 0,51	20
Piombo	µg/l (Pb)	6,5	25
Rame	mg/l (Cu)	<0,005	1,0

Denominazione prova	Unità di misura	Risultati	Limiti D.L.vo 31/01 (Valore di parametro)
Benzene	µg/l	<0,005	1,0
1,1 dicloroetano	µg/l	< 0,01	-
Tetracloroetilene	µg/l	<0,005	10
Tricloroetilene	µg/l	< 0,01	10
TRIALOMETANI			
- Cloroformio	µg/l	<0,03	30
- Tribromometano	µg/l	< 0,004	30
- Dibromoclorometano	µg/l	< 0,002	30
- Bromodichlorometano	µg/l	< 0,002	30
ANTIPIRASSITARI			
- Atrazina	µg/l	< 0,01	0,10 - 0,50
- Simazina	µg/l	< 0,01	0,10 - 0,50
- Desetilatraxina	µg/l	< 0,01	0,10 - 0,50
- Terbutilazina	µg/l	< 0,01	0,10 - 0,50
- Alaclor	µg/l	< 0,01	0,10 - 0,50
- Metolaclor	µg/l	< 0,01	0,10 - 0,50
Computo Colonie su Agar a 22 °C (72 h)	UFC/ml	1	-
Coliformi totali	UFC/100 ml	<1	0
Escherichia coli	UFC/100 ml	<1	0
Enterococchi	UFC/100 ml	<1	0

INQUINAMENTI

ARIA

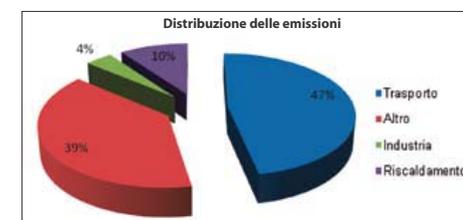
L'analisi sullo stato dell'aria del territorio può utilmente partire dallo studio presentato in data 20 giugno 2006 al Tavolo Tecnico Zonale dall'Arpav Provinciale di Venezia sulla base delle elaborazioni dell'Osservatorio Regionale Aria di ARPAV relativamente alle emissioni di polveri sottili da parte dei Comuni della Provincia di Venezia dal quale si evincono i seguenti dati sulla densità emissiva (quantità di emissioni in rapporto alla superficie) nei comuni del Veneto Orientale:

Comune	Densità emissiva	
Fossalta di Portogruaro	Tonnellate/anno per kmq	15,60
Fossalta di Piave	Tonnellate/anno per kmq	9,64
San Donà	Tonnellate/anno per kmq	8,48
Noventa di Piave	Tonnellate/anno per kmq	7,72
Meolo	Tonnellate/anno per kmq	6,42
Musile di Piave	Tonnellate/anno per kmq	5,90
Pramaggiore	Tonnellate/anno per kmq	5,53
Portogruaro	Tonnellate/anno per kmq	5,05
Jesolo	Tonnellate/anno per kmq	4,95
Santo Stino di Livenza	Tonnellate/anno per kmq	4,78
Ceggia	Tonnellate/anno per kmq	4,70
Torre di Mosto	Tonnellate/anno per kmq	4,34
Teglio Veneto	Tonnellate/anno per kmq	4,31

Comune	Densità emissiva	
Cinto Caomaggiore	Tonnellate/anno per kmq	4,14
Gruaro	Tonnellate/anno per kmq	4,02
Caorle	Tonnellate/anno per kmq	4,01
Annone Veneto	Tonnellate/anno per kmq	3,88
Eraclia	Tonnellate/anno per kmq	3,78
Concordia Sagittaria	Tonnellate/anno per kmq	3,42
San Michele al Tagliamento	Tonnellate/anno per kmq	2,93

Sulla scorta dei dati emersi dallo studio sulle emissioni in atmosfera correlabili a ciascun Comune, la Provincia di Venezia ha inserito in classe A tutti i Comuni della provincia, sottoclassificandoli poi in tre categorie a seconda che le emissioni fossero inferiori a 20 tonnellate/anno per chilometro quadrato, tra 7 e 20 e inferiori a 7. Portogruaro è stata inserita in quest'ultima fascia (detta A provincia); siamo cioè tra quelli che contribuiscono in minor parte all'inquinamento da PM10 e che prevalentemente subiscono le emissioni di altri.

Lo stesso Tavolo Tecnico Zonale, per facilitare l'individuazione da parte di ciascun comune delle azioni più efficaci da attuare, ha elaborato la distribuzione percentuale della densità emissiva ponderata sui vari inquinanti emessi dai macrosettori che li producono: Impianti per il riscaldamento; Industrie, Trasporti e Altri (Uso di solventi, trattamento e smaltimento di rifiuti, agricoltura, altri emissioni ed assorbimenti). Il grafico che segue illustra le diverse percentuali nel Comune di Portogruaro ed evidenzia come il carico inquinante derivi prevalentemente dai trasporti.



Campagne di monitoraggio della qualità dell'aria.

Tra il 15 febbraio ed il 15 marzo 2006 si è svolta un'indagine sulla qualità dell'aria presso il parcheggio pubblico di Via Manzoni, nei pressi dell'incrocio con Viale Trieste.

Durante la campagna di monitoraggio, su 30 giorni di misura per le polveri PM10 sono stati rilevati 14 giorni di superamento del valore limite di 24 ore per la protezione della salute umana delle polveri inalabili PM10 pari a 50 µg/m³, da non superare più di 35 volte nell'arco dell'anno solare. Relativamente all'Ozono non sono stati rilevati superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana.

Contenimento del Traffico:

Piste ciclabili

Il Comune di Portogruaro, responsabile dell'Intesa Programmatica d'Area (IPA), nuovo strumento di programmazione locale

previsto dalla Regione Veneto in evoluzione dei precedenti strumenti dei Patti Territoriali, ha partecipato ad un progetto intercomunale di realizzazione di una rete di piste ciclopedonali, di collegamento ai tratti comunali già esistenti. Si tratta del primo stralcio degli itinerari ciclabili dal Lemene al Livenza di un importo totale di 1.922 mila euro.

La valorizzazione della cultura, del paesaggio, dell'enogastronomia è il filo conduttore degli itinerari che vogliono mettere in rete il patrimonio dei Mulini, i luoghi di Ippolito Nievo, quelli di interesse archeologico e monumentale.

Ciclomundi - edizione 2007

Nell'ambito della Settimana Europea della mobilità sostenibile nel 2007 si è svolto a Portogruaro **CICLOMUNDI**, il primo festival nazionale del viaggio in bicicletta. La rassegna, promossa da Ediclo editore, ha visto numerose iniziative quali incontri con grandi viaggiatori a pedali, concerti, animazioni tutte all'insegna della bicicletta e della passione per il viaggio lento.



Biciclette a pedalata assistita

Il Comune ha curato il procedimento per l'assegnazione dei contributi regionali per l'acquisto di biciclette a pedalata assistita:

	2006	2007
Contributi erogati	6.088,00	3.991,00
N. velocipedi	25	17



Bollino blu

Cos'è: un contrassegno che va applicato al parabrezza dell'autoveicolo
Cosa rappresenta: significa che l'autoveicolo è in regola con le normative

sulle emissioni inquinanti, perché ha superato con successo il relativo controllo

Dove si effettua il controllo: presso tutte le officine autorizzate che espongono l'apposita locandina.

Il Bollino Blu è **obbligatorio dal 1° luglio 2005** su tutto il territorio Regionale con le seguenti modalità:

- L'obbligo è esteso solo agli **autoveicoli** (art.54 CdS)
- L'obbligo è esteso a tutto il territorio Regionale, sia centri urbani che aree extraurbane.
- L'obbligo del Bollino Blu ha cadenza annuale, e per i veicoli nuovi è previsto solo dopo il 4° anno di vita, e quindi in fase di prima revisione, con la seguente distinzione:

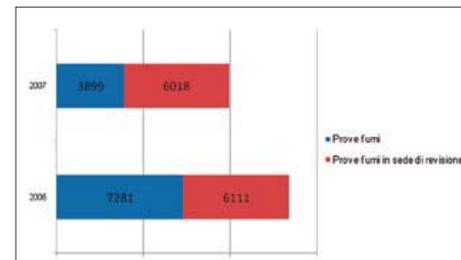
I veicoli immatricolati **dopo il 1° luglio 2004** seguiranno la regola generale;

I veicoli immatricolati **prima del 1° luglio 2004** dovranno dotarsi del Bollino Blu dal **1° gennaio 2007** quindi antecedentemente alla prima Revisione;

- La validità del Bollino Blu per i veicoli immatricolati prima del 1° gennaio 1988 è semestrale;
- La sanzione di euro 71,00 per la mancata presenza del Bollino Blu verrà applicata da parte delle Autorità di Vigilanza.

Nella tabella e nel grafico che seguono vengono illustrati i dati riferiti al numero di bollini blu rilasciati a Portogruaro (Fonte: Provincia di Venezia)

	2006	2007
Prove fumi	7281	3899
Prove fumi in sede di revisione	6111	6018
Bollini rilasciati	13392	9917



Inquinamento elettromagnetico

Il tema dell'elettrosmog, per la sua particolare rilevanza, è stato al centro dell'azione amministrativa.

L'amministrazione si è attivata sia attraverso apposita convenzione con l'Arpav Veneto per il monitoraggio dei campi elettromagnetici indotti dagli impianti di teleradiocomunicazioni posizionati in aree pubbliche e sia con apposita Ditta esterna per il rilevamento continuo, attraverso tre centraline, dei campi elettromagnetici indotti dagli impianti di teleradiocomunicazioni posizionati in aree private.

I risultati delle campagne di misurazione sono dettagliatamente esposti nelle tabelle che seguono.

Livello di esposizione	Valore limite previsto per l'esposizione di ogni persona a campi elettrici, magnetici, elettromagnetici di origini artificiale	Pari a 20 V/m	Mai Superato
Valore di attenzione	Valore di campo elettrico, magnetico, elettromagnetico che non deve essere superato negli ambienti abitativi, scolastici e nei luoghi adibiti a permanenze prolungate	Pari a 6 V/m	Mai superato
Valore dell'obiettivo di qualità	Valore di campo elettromagnetico da conseguire per realizzare obiettivi di tutela della salute	Pari a 6 V/m	Mai superato

Località	Periodo	Indicatori complessivi (V/m)	
		Media	Massimo
Viale Isonzo	29/3/2006-12/5/2006	0,7	1
Via Trentino	30/5/2006-28/6/2006	0,5	0,5
Via Cadorna	3/11/2006 - 23/11/2006	0,5	0,5
Via Villastorta	23/11/2006 -14/12/2006	0,5	0,5
Via Sardegna	24/11/2006 - 14/12/2006	0,5	0,5
Via Camucina	19/01/2007 - 2/2/2007	2,6	3,1
Via Camucina	2/2/2007 -19/02/2007	0,5	0,6
Via Mantegna	2/2/2007 -19/02/2007	0,9	1,2
Via Montessori	22/2/2007-9/3/2007	0,5	0,5
Lugugnana	14/9/2007 - 30/9/2007	0,2	0,7
Lugugnana	1/10/2007 - 31/10/2007	0,2	0,7
Lugugnana	1/11/2007-30/11/2007	0,2	0,6
Lugugnana	1/12/2007-31/12/2007	0,2	0,6
Via Sardegna	04/12/2007 - 14/1/2008	0,5	0,5
Via Cadorna	11/12/2007-13/1/2008	0,5	0,6

Rumore

Nel corso del 2007 il Comune ha affidato ad uno Studio Tecnico specializzato l'incarico per effettuare, nel territorio e nel Capoluogo, una indagine ricognitiva preliminare per la redazione del Piano Comunale di Risanamento Acustico.

L'analisi è stata condotta in alcuni siti sensibili: Ospedale Civile, Casa di Riposo, Area scolastica di Via Liguria/Via Iberati e area ex Perfosfati.

Detti siti rientrano, a sensi della vigente normativa, nella Classe 1^a "Aree particolarmente protette" alla quale competono i valori limite assoluti di 50 Leq(A) nel periodo diurno e 40 Leq(A) nel periodo notturno.

I risultati dell'analisi condotte evidenziano:

- per l'Ospedale Civile il rumore è dovuto principalmente al traffico veicolare presente in Via Veneto e in Via Friuli. Le misure effettuate in Via Veneto hanno rilevato il superamento dei valori limite
- per la Casa di Riposo la situazione acustica è influenzata in modo preponderante dal traffico di Viale Isonzo e, in misura minore, dal traffico delle tre strade circostanti (Via Gottardo, Via Valle e Via Belli). I risultati evidenziano il superamento del limite nelle ore diurne, nel periodo notturno raramente vi sono valori al di sotto del limite stabilito
- per l'area scolastica i risultati ottenuti dalla valutazione tecnica riportano che il superamento dei valori limite previsti dalla zonizzazione sono imputabili, oltre che alla viabilità, anche ad una situazione di attività propria della scuola (ingresso e uscita degli alunni) oltre che per attività di servizi vari
- per l'area ex perfosfati che nel futuro sarà interessata ad interventi di urbanizzazione per edifici destinati ad attività direzionali e di servizi il livello di rumorosità nel periodo notturno è moderato per il flusso ridotto degli automezzi. Durante il periodo diurno il rumore è, invece, molto più sostenuto a causa del notevole traffico veicolare.

Nella tabella vengono riportate le attività ordinarie svolte dall'Ufficio Ambiente in materia di rumore.

	2006	2007
Segnalazioni inquinamento acustico	13	6
N.ordinanze di diffida emanate	2	4
Richieste autorizzazioni deroga rumore (cantieri)	8	6

Rifiuti

Raccolta dei rifiuti porta a porta

Con il passaggio graduale del sistema di raccolta dei rifiuti porta a porta si stanno raggiungendo risultati molto soddisfacenti sulla quantità di materiale raccolto in maniera differenziata. Il "porta a porta" ha preso avvio nel mese di aprile 2006 nelle frazioni di Giussago e Lugugnana per poi proseguire nel 2007 a Summaga, Pradipozzo, Lison, Portovecchio e San Nicolò. **Entro il 2008 il servizio sarà esteso a tutto il territorio comunale.**

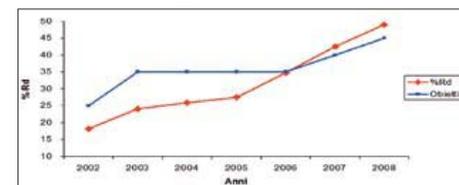
Il nuovo sistema consente di:

- conferire minori rifiuti in discarica
- risparmiare energia
- risparmiare risorse
- ridurre le emissioni in atmosfera

I dati in chilogrammi riferiti agli anni 2006 e 2007 vengono esposti nella tabella e nel grafico che seguono (Fonte Asvo).

	2006	2007
Frazione secca indifferenziata	8.382.370	7.676.095
Spazzamento e cimiteriali	486.960	464.930
Ingombranti indifferenziati	68.616	82.762
Totale avviati a smaltimento	8.937.946	8.223.787
Frazione umida e scarti vegetali	1.560.800	2.079.588
Umido da compostaggio	165.528	371.296
Vetro, legno, plastica e metallo	180.427	144.260
Vpl da campane, multimateriale, imballaggi misti	1.147.608	1.480.437
Carta e cartone	1.086.540	1.280.176
Ingombranti	290.100	326.140
Indumenti	39.519	47.202
Elettrodomestici	30.355	32.940
Altri (oli, rup pile, farmaci...)	22.343	22.334
Totale avviati a recupero	4.523.220	5.784.373

Il grafico successivo mostra, invece, l'andamento della raccolta differenziata in rapporto agli obiettivi fissati dal Testo Unico Ambientale e dalla Legge Finanziaria 2007:



Progetto mense scolastiche

Nell'anno scolastico 2006/2007 è stata avviata un progetto di gestione sostenibile delle mense scolastiche con l'impiego di stoviglie monouso biodegradabili e compostabili. L'iniziativa tra le prime attuate in Italia ha ottenuto il riconoscimento da Lega Ambiente.

L'utilizzo, nelle mense scolastiche del Comune, di stoviglie prodotte con materiali compostabili, che possono essere smaltiti assieme ai rifiuti organici va a ridurre l'impatto ambientale provocato dal conferimento in discarica delle tradizionali stoviglie.

Negli anni scolastici 2006/2007 e 2007/2008 sono stati utilizzati rispettivamente 251.819 e 217.576 coperti biodegradabili al 100%.

E' stato introdotto, inoltre, l'uso dell'acqua di rubinetto al posto di quella minerale in bottiglie di plastica. Ciò ha comportato:

- meno plastica consumata
- meno rifiuti prodotti
- meno energia consumata
- meno camion in circolazione
- meno CO2 emessa

Basti pensare che nel 2006 sono state consumate nelle mense scolastiche 44.000 bottiglie di acqua da 1,5 litri che hanno prodotto ben 2.200 kg. di plastica.

Difesa del suolo

Nel corso del 2007 sono state completate le procedure per la messa in sicurezza e la bonifica, rispettivamente, dell'area inquinata all'interno della base A.M. di Via Nogaredo e dell'area ferroviaria interessata dai lavori riguardanti la metropolitana di superficie. Sono, inoltre, state stipulate convenzioni con Ditte esterne per la rimozione e lo smaltimento di varie tipologie di rifiuti, anche pericolosi, giacenti su aree pubbliche comunali e demaniali.

Mantenimento delle condizioni di salubrità dell'ambiente urbano

Per il **controllo delle popolazioni di ratti** sono state stipulate apposite convenzioni con il Servizio Igiene Pubblica dell'Asl 10 e con Ditta esterna specializzata per lo svolgimento delle attività di prevenzione e, ove necessario, di disinfestazione, da eseguirsi rispettivamente in aree pubbliche e presso edifici comunali.

Sono state adottate misure urgenti, concordate con l'Asl 10 ed eseguite a mezzo Ditta esterna l'incarico per il **contenimento delle infestazioni di mosche verificatesi in alcune zone del Comune.**

Sono stati predisposti gli atti tecnici e definite le procedure amministrative per l'affidamento a ditta esterna dei servizi di monitoraggio capillare e per il trattamento insetticida per la **lotta alla zanzara tigre ed altri insetti.** I trattamenti larvicidi hanno

interessato l'area del Capoluogo ed i centri abitati di Lugugnana, Giussago, Summaga, Lison, Pradipozzo e Portovecchio ed hanno riguardato tutti i potenziali focolai di moltiplicazione localizzati sul suolo pubblico.

Sono state trattate, pertanto, le acque stagnanti presenti in tombini e caditoie stradali, le pozze d'acqua esistenti in parchi e giardini pubblici, ma anche i cimiteri ed i cantieri comunali. Per contenere il fenomeno è stata attuata una campagna informativa con specifici suggerimenti e disposizioni.

LOTTA ALLA ZANZARA TIGRE E ALTRI INSETTI	2006	2007
N. interventi per lotta antilarvale	N. 4 tornate di trattamenti, eseguiti con cadenza di 45 giorni.	N. 4 tornate di trattamenti, eseguiti con cadenza di 45 giorni.
N. confezioni regalate ai privati	900	900
N. ore interventi per lotta adulticida	30	30
N. interventi contro le vespe	5	2
N. interventi contro chironomidi	4	7
N. interventi contro processionaria	8	8



Parco del Lemene Reghena

Un esempio di processo di Agenda 21 locale è quello promosso dalla Provincia di Venezia che ha individuato nell'area del bacino di pertinenza dei fiumi Lemene-Regghena e nelle Cave di Cinto Caomaggiore un territorio da salvaguardare dato l'alto valore naturalistico conservato in questi ambiti.

Il Piano di Azione promosso dalla Provincia, che ha interessato i Comuni di Cinto Caomaggiore e Portogruaro, è stato indirizzato al conseguimento del rapporto tra protezione di un'area di spiccato pregio ambientale con la fruizione consapevole di un territorio dalle notevoli potenzialità.

Il punto di partenza è datato ottobre 1999 quando la Regione Veneto ha approvato il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento. Questo PTRC è costituito da una cartografia più vari allegati fra cui Relazione e Norme Tecniche di Attuazione. All'interno

di quest'ultimo, all'Articolo 34 "direttive, prescrizioni e vincoli per aree di tutela paesaggistica di interesse locale regionale e competenza provinciale" è individuato l'ambito fluviale del Lemene e del Regghena. Questo ambito è normato dal Titolo VII delle stesse Norme Tecniche di Attuazione del PTRC ed è soggetto ad un piano di settore predisposto dalla Provincia che con esso può istituire un Parco.

La Provincia di Venezia ha adottato nel 1999 uno strumento urbanistico, il Piano Territoriale Provinciale, che prevedeva quanto indicato nel PTRC ossia l'istituzione di un Parco Regionale di interesse locale. Questo strumento è stato trasmesso alla Regione del Veneto per l'approvazione, che non è mai avvenuta, e quindi nel 2004 è decaduto.

Il PTRC prevede che i vincoli permangano fintanto che non venga approvato il Piano Ambientale dell'area.



98



Le aree coinvolte sono tutelate, per volontà della Comunità Europea, da una direttiva del 1979 chiamata "Uccelli" successiva integrata con un'altra chiamata "Habitat".

Attraverso la Rete Natura queste zone sono diventate Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale. La normativa sui SIC e ZPS prevede in prospettiva che per ogni area venga realizzato un Piano di Gestione.

All'interno di questo contesto si inserisce il processo di Agenda 21 locale del Lemene- Regghena.

La Provincia di Venezia, in collaborazione con i Comuni di Cinto Caomaggiore e Portogruaro, memore delle esperienze passate che hanno portato ad un nulla di fatto, ha deciso di intraprendere un nuovo progetto di valorizzazione del territorio comprendente i fiumi Lemene, Regghena e i laghi di Cinto Caomaggiore. Per dare neutralità e democraticità a questa iniziativa la Provincia di



99

Venezia si è avvalsa della collaborazione del Centro Italiano di Riqualificazione Fluviale (CIRF) che ha già adottato con successo in altre realtà territoriali lo strumento di Agenda 21, un processo partecipato e democratico finalizzato alla definizione di un Piano d'Azione per la sostenibilità ambientale, economica sociale con la partecipazione di tutta la comunità locale. Il compito di Agenda 21 è stato quello di aumentare la partecipazione e la condivisione del territorio fornendo anche indirizzi e suggerimenti per il futuro Piano d'Azione. Al processo sono stati invitati a partecipare tutti i cittadini, le istituzioni, le organizzazioni del mondo economico e sociale, le associazioni, chiamati a sedersi attorno ad un tavolo comune. L'obiettivo è stato quello di valorizzare un territorio caratterizzato da forti valenze naturalistiche e da un rispettoso rapporto uomo-natura. Questo patrimonio ambientale tuttavia non è stato visto solo come un elemento di



pregio di pura salvaguardia ma come una opportunità di sviluppo eco-compatibile dell'area.

Le fasi di questo processo si sono evolute in un arco di tempo di circa nove mesi, tra ottobre 2005 e i primi di giugno 2006. Il Forum plenario di apertura si è svolto a fine ottobre 2005. In questa occasione si è approvato il Regolamento del Forum, è stato eletto il Presidente del Forum e si sono stabiliti i Tavoli di Lavoro con le relative date degli incontri. I Tavoli di Lavoro hanno costituito la parte operativa del processo dove si è costruito il dialogo, si sono assunti impegni e si sono costruite elaborazioni ed ipotesi per il futuro. Questi Tavoli hanno affrontato temi differenti e in ognuno di essi sono stati discussi i problemi relativi all'argomento trattato. Da questi sono infine scaturite le proposte/azioni che hanno fornito il contributo maggiore al Piano d'Azione.

I gruppi stabiliti nell'occasione sono stati tre:

- 1° Gruppo "Formazione ed Informazione"

- 2° Gruppo "Progetti e Sviluppo"
 - 3° Gruppo "Aspetti Amministrativi, Normativi e Storici"
- Per ogni gruppo di lavoro sono state stilate tre tornate di incontri:
- la prima, svoltasi tra novembre 2005 e dicembre 2005, a carattere conoscitivo
 - la seconda, svoltasi tra gennaio 2006 e febbraio 2006, a carattere propositivo
 - la terza, svoltasi a maggio 2006, a carattere decisionale

Tra il secondo ed il terzo ciclo è stata inserita un'altra serie di incontri specifici per le seguenti categorie:



100

alle esigenze delle varie categorie che chiedevano maggiori approfondimenti sulle tematiche affrontate nei dibattiti precedenti. Nel terzo ed ultimo ciclo di incontri sono state schematizzate le proposte emerse nei precedenti Tavoli di Lavoro in modo da agevolarne l'inserimento nel Piano di Azione Locale, il documento finale di questo processo. Per ogni gruppo è stato nominato un portavoce il quale ha esposto all'assemblea del Forum Finale, datata inizio giugno 2006.

Giovedì 24 aprile 2008 in Municipio a Portogruaro la Provincia di Venezia ed i Comuni di Portogruaro e Cinto Caomaggiore hanno siglato il protocollo attraverso il quale si avvia la gestione del Parco del Lemene Reghena.

Un momento estremamente importante che suggella anni di impegno orientato a ricostruire uno degli ambienti naturali e paesaggistici maggiormente rilevanti del territorio. Il sistema fluviale Lemene-Reghena e dei laghi di Cinto è una delle regioni più integre e significative - dal punto di vista naturalistico - dell'intera provincia di Venezia. Per i tematismi naturalistici che li contraddistinguono, quelli del Lemene e del Reghena sono ambiti particolarmente ricchi di pregi per i quali vanno conservate e ricomposte le strutture prative, le aree umide, i boschi igrofilii e planiziali, la macchia e gli arbusteti di riva. Area protetta ma non proibita alla fruizione rispettosa; pezzo di territorio da conservarsi attraverso lo sviluppo dei caratteri originali della struttura e della produzione agraria, anziché consegnarlo all'urbanizzazione diffusa; grande laboratorio in cui sperimentare la qualità dei prodotti locali e crescere il vincolo ereditario che lega i residenti ai luoghi d'origine.

IL VERDE PUBBLICO

La gestione del verde pubblico è ritenuta dall'Amministrazione Comunale estremamente importante per la città in quanto queste aree rappresentano un polmone verde ed un importante spazio a disposizione dei giovani, delle famiglie e degli anziani; **inoltre il potenziamento ed una più attenta cura delle aiuole fiorite o "arredate a verde", finalizzati ad un maggiore decoro e vivibilità cittadina, sono stati perseguiti attraverso azioni mirate che hanno comportato maggiori investimenti in questo ambito.** Gli interventi sul verde pubblico, nel 2007, si sono mossi in più direzioni:

- lo sfalcio e la manutenzione di aiuole e di aree verdi
- la sponsorizzazione di aree verdi e fiorite
- la riconfigurazione di Viale Isonzo
- la realizzazione di viali alberati a Lugugnana
- la piantumazione di alberi in diverse zone della città
- l'installazione di giochi per bambini nelle aree verdi.

Lo sfalcio e la manutenzione di aiuole e di aree verdi
Nel 2007 si è provveduto allo sfalcio e alla manutenzione costante di:

- 7.865 mq. di aiuole fiorite
- 2.475 mq. di aiuole spartitraffico fiorite
- 19.620 mq. di aiuole spartitraffico
- 176.287 mq. di aree verdi
- 35.500 mq. di aree verdi scolastiche
- 6.300 mq. di giardini

101

La sponsorizzazione di aree verdi e fiorite

Grazie ad appositi accordi di sponsorizzazione alcune ditte florovivaistiche si sono occupate della manutenzione di:

- Aiuole fiorite di Viale Isonzo e dell'incrocio con Via Galilei
- Rotatoria di San Nicolò
- Giardini di Via Abbazia.

Sono tre le aziende florovivaistiche "sponsor" che nel 2007 hanno garantito la manutenzione ed anche alcuni interventi di riqualificazione nelle suddette aree verdi comunali.

Il risparmio per le casse comunali derivante dagli accordi di sponsorizzazione nel 2007 ammonta ad Euro 14.070,00.

La riconfigurazione di Viale Isonzo

Gli interventi previsti in progetto hanno riguardato la riqualificazione ambientale dell'asse stradale costituito dalle vie Isonzo



102

e Galilei. Lungo tale asse stradale, che si caratterizza in particolare modo nel periodo di attività scolastica, per il transito di un elevatissimo numero di autoveicoli, vi erano radicate alcune piante di *Populus nigra* "Italica" e di *Robinia pseudoacacia* che, per quanto attiene il viale Isonzo, un tempo costituivano un viale alberato di discrete dimensioni. Per cause diverse tali essenze erano ormai ridotte a pochi esemplari privi di un sesto d'impianto regolare e si presentavano in uno stato fito-sanitario precario.

Il progetto ha previsto pertanto l'abbattimento e la ricostruzione dell'intero viale alberato con un considerevole numero di piante di diversa tipologia, nonché il prolungamento dello stesso sul lato sud su viale Isonzo. L'intervento è stato completato con la piantumazione di arbusti in particolare modo aventi natura di coprisuolo, di piante erbacee perenni nonché con rose rampicanti, con la messa in sicurezza di tratti di cordone stradali e con la posa di elementi di arredo urbano (panchine - cestini).

Sono stati complessivamente 83 gli alberi e gli arbusti piantati e 22 le piante abbattute.

Viali alberati a Lugugnana

Nel corso del 2007 sono state messe dimora 450 piantine di Nocciolo e 450 di Pioppo Bianco in tre strade consorziali di Lugugnana: Via Lavoressa, Via Lame e Via S. Tommaso per una lunghezza complessiva di circa 1.650 m. Si tratta di un importante intervento di riqualificazione ambientale che, attraverso la piantumazione di specie tipiche del nostro territorio, si prefigge lo

scopo di ricreare ambiti e spazi di natura a tutto vantaggio dei cittadini, della fauna e del paesaggio. L'intervento si è reso possibile grazie al Contributo della Provincia di Venezia che ha fornito gratuitamente le piante al Comune.

La piantumazione di alberi in diverse zone della città

Nel corso del 2007 sono state messe a dimora:

- 700 piantine nella zona del Pip Noiare a Summaga
- 52 piante (di circonferenza da 18 a 25 cm.) di specie autoctone di cui 6 in aree verdi scolastiche, 43 in aree verdi comunali e 3 nelle aiuole stradali.

L'installazione di giochi per bambini nelle aree verdi

Nel corso del 2006 il comune ha acquistato numerosi giochi per bambini che sono stati installati nei luoghi che seguono:



103

- Area verde in Via Faloria a Lugugnana
- Area verde in Via S. Urbano a Summaga
- Area verde presso la Parrocchia di Portovecchio
- Scuola Materna di Lugugnana
- Scuola Materna di Summaga
- Scuola Materna di Pradipozzo
- Scuola Materna di Via Mercalli del Capoluogo
- Scuola Materna di Via Livenza nel Capoluogo
- Scuola Materna di Via A. Moro nel Capoluogo.

Nel corso del 2007, nelle aree verdi comunali in Via Guinizzelli nel Capoluogo e in Via Travani a Lison, sono stati installati dei nuovi giochi per bambini in neolite. La neolite è un materiale composto da plastiche eterogenee provenienti dalla raccolta differenziata. È un materiale garantito per una durata illimitata che non necessita di manutenzioni.



ENERGIA**Patto per la scuola: Azioni di risparmio energetico.**

Il Comune e le Istituzioni Scolastiche Pubbliche del territorio comunale hanno sottoscritto un Patto che prevede l'avvio di idonee azioni di risparmio energetico.

Piano di azione ed Azioni per il miglioramento dell'efficienza energetica e l'uso delle energie rinnovabili.

Il Piano, approvato dal Comune nel settembre 2006, ha quale obiettivo principale quello di promuovere interventi edilizi finalizzati a migliorare l'efficienza energetica degli immobili comunali, diffondere l'energia prodotta da fonti rinnovabili, coinvolgere i cittadini, imprese ed associazioni. Nel corso del 2006 sono stati analizzati 31 edifici comunali e ne è emerso che

il consumo energetico medio è di circa 200 kw/h mq. annuo. L'analisi ha evidenziato che, per quanto concerne il fabbisogno energetico, risultano in classe "D" 2 edifici, in classe "E" 1 edificio, in classe "F" 6 edifici e in classe "G" ben 22 edifici.

Il Piano e i Regolamenti che ne sono derivati si prefiggono di raggiungere, per le nuove costruzioni, un consumo di 50 kw/h mq anno mentre per le ristrutturazioni 70 kw/h mq anno.

Sono, pertanto, stati avviati fin da subito alcuni interventi volti a contenere il fabbisogno energetico quali:

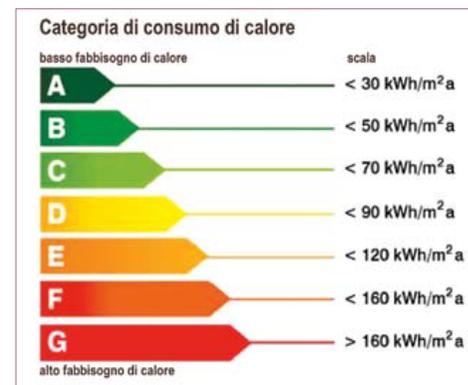
- la sostituzione di serramenti e l'isolamento della copertura della scuola materna "Collodi"
- il rifacimento dei serramenti presso la scuola media "Bertolini" in Via Liguria



104



- l'installazione di impianti fotovoltaici nella scuola materna "Collodi"
- la ristrutturazione della palazzina Liberty che è stata effettuata con criteri di risparmio energetico che hanno consentito il passaggio da un consumo di 291 kwh/mq anno prima dell'intervento ai 74 kwh/mq annuo attuali
- la progettazione della nuova scuola materna di Lugugnana seguendo i criteri di risparmio che consentiranno di conseguire un consumo energetico inferiore ai 50 kwh/mq previsti dal piano.

**Analisi energetica impianti di illuminazione pubblica**

Nel corso del 2007, a completamento del censimento degli impianti di pubblica illuminazione, è stato avviato lo studio per la realizzazione dell'Analisi Energetica di detti impianti finalizzato all'individuazione degli interventi manutentivi funzionali alla riduzione dei consumi energetici. Il censimento degli impianti di pubblica illuminazione ha evidenziato che nel territorio comunale sono presenti:

- 4.759 centri luminosi
- 5.115 corpi illuminanti
- 7.059 lampade

Per una potenza totale di 641.439 W.

"M'illumino di meno"

Fin dalla prima edizione (2004) il Comune, nella giornata internazionale del risparmio energetico, ha aderito all'iniziativa "M'illumino di meno" promossa dalla trasmissione Caterpillar di Radio 2 ed invitato tutti i cittadini a prestare particolare attenzione ai comportamenti utili al risparmio energetico ed organizzato attività di sensibilizzazione.



105

“Sportello energia”

Nel corso del 2007, sono state avviate le procedure amministrative per l'attivazione di uno “Sportello Energia” che l'anno successivo è stato consultato da oltre 200 persone.

Regolamento Comunale sul risparmio energetico, per lo sviluppo delle fonti rinnovabili e sulla sostenibilità ambientale.

Nel corso del 2007 sono state avviate le procedure amministrative per la redazione di un regolamento comunale sul risparmio energetico.

Il Regolamento – effettivamente approvato nel 2008 – prevede appositi e diversificati incentivi comunali in caso di riduzione dell'indice di prestazione energetica rispetto al minimo stabilito dalla legge.

**NUOVI STILI DI VITA****Forum Ambiente**

Il Forum è stato attivato nel corso del 2006 dall'Amministrazione Comunale con l'obiettivo generale di affrontare le questioni legate alle criticità ambientali del territorio individuando percorsi risolutivi condivisi dalla collettività locale.

Tale obiettivo vuole essere raggiunto attraverso un processo decisionale partecipato, che intende:

- Informare i cittadini, spiegando loro quali sono le caratteristiche e le criticità del territorio comunale;
- sollecitare e favorire la partecipazione attiva e il dialogo con i cittadini e gli altri Soggetti interessati (istituzioni, associazioni, aziende);
- accogliere il contributo di tutti per costruire un patrimonio di conoscenza comune del territorio comunale, comprendere come meglio gestire lo stesso ed individuare azioni concrete condivise;
- assicurare le basi per la continuità e il rispetto nel tempo delle decisioni concordate.

Fra il 2006 ed il 2007 sono stati realizzati 21 tavoli di lavoro con i cittadini iscritti al Forum, finalizzati alla elaborazione partecipata di un programma conoscitivo e propositivo per il controllo e lo sviluppo ambientale del territorio.

Le conclusioni delle varie sessioni, unitamente alle considerazioni generali sui risultati dell'iniziativa sono stati riportati in un documento finale.

FORUM INIZIALE - 10 OTTOBRE 2006**1° GIRO DI TAVOLI DI LAVORO**

Si è svolto nel periodo dal 15 novembre al 20 dicembre 2006

2° GIRO DI TAVOLI DI LAVORO - presso la sede municipale

2° TAVOLO Acqua 21/02/07 ore 20.00	2° TAVOLO Aria 28/02/07 ore 20.00	2° TAVOLO Traffico 14/03/07 ore 20.00	2° TAVOLO Spazio pubblico 21/03/07 ore 20.00	2° TAVOLO Elettrosmog 28/03/07 ore 20.00	2° TAVOLO Rifiuti 4/04/07 ore 20.00
--	---	---	--	--	---

3° GIRO DI TAVOLI DI LAVORO - presso la sede municipale

3° TAVOLO Acqua 2/05/07 ore 20.00	3° TAVOLO Aria 9/05/07 ore 20.00	3° TAVOLO Traffico 16/05/07 ore 20.00	3° TAVOLO Spazio pubblico 23/05/07 ore 20.00	3° TAVOLO Elettrosmog 30/05/07 ore 20.00	3° TAVOLO Rifiuti 6/06/07 ore 20.00
---	--	---	--	--	---

FORUM FINALE - 27 GIUGNO 2007

ore. 18.00 - sala consiliare

Per approvazione documento finale
e nomina di un gruppo di monitoraggio

Le 10 proposte che hanno ottenuto il maggior numero di voti vengono di seguito riepilogate:

1	Spiegare in modo chiaro e diretto ai cittadini i costi di smaltimento
2	Educare e responsabilizzare i cittadini (bambini o non) per stimolare un cambiamento dello stile di vita
3	Provvedere all'interramento della linea nel quartiere di San Nicolò come soluzione definitiva in quanto presenti due siti sensibili, la scuola elementare ed un giardinetto pubblico di recente costruzione, diversi luoghi di aggregazione frequentati da bambini e un numero elevato di abitanti
4	Avviare prima possibile lo studio di soluzioni diverse prima dell'esaurimento della discarica previsto per il 2009
5	Provvedere al potenziamento del depuratore per completare la copertura del territorio



108

6	Realizzare una mappatura della qualità dell'aria. Pubblicizzare i dati sulla qualità dell'aria risultanti dai controlli effettuati dagli Enti preposti
7	Intensificare e rendere pubblici i controlli sulle acque del rubinetto, promuovendone l'utilizzo. Intensificare i controlli sulle perdite
8	Aumentare il numero di spazi liberi, salubri e non troppo vincolati in cui lasciar giocare e muovere i bambini
9	Ridurre il rifiuto già durante le attività di realizzazione di un prodotto e del suo imballaggio
10	Promuovere l'utilizzo di tecniche di bioedilizia in alternativa alla cementificazione eccessiva nelle nuove edificazioni. Promuovere l'utilizzo di tecnologie costruttive meno impattanti e meno invadenti o materiali derivanti dal riciclo dei rifiuti per l'arredo urbano

Progetto di educazione al "Vivere con stile"

Il progetto, avviato nel 2007, mira a valorizzare tutti quei comportamenti che possono adottare i singoli cittadini per ridurre la nostra impronta sul territorio.

- Sono stati costituiti dei tavoli di lavoro volti ad analizzare:
- fonti rinnovabili e risparmio energetico, bioedilizia, risparmio e trattamento idrico
 - autocostruzione, autoproduzione, baratto, software libero
 - mobilità sostenibile ed accessibile
 - ciclo dei materiali e dei rifiuti, gestione del problema eternit
 - consumo critico: finanza etica, commercio equo e solidale
 - acquisti di gruppo
 - alimentazione biologica, locale, vegetariana, uso dell'acqua di rubinetto e sua depurazione

Progetto "Ecofeste"

Si tratta di un'iniziativa promossa per la salvaguardia e la valorizzazione dell'ambiente, per la gestione sostenibile dei rifiuti e per incrementare il sistema della raccolta differenziata.

Le "ecofeste" sono fiere e sagre in cui viene attuata la raccolta differenziata e dove i piatti, i bicchieri e le posate delle feste e delle sagre aderenti al progetto sono in materiale biodegradabile derivante dall'amido di mais e quindi completamente compostabile.

A fine pasto stoviglie, piatti e bicchieri potranno essere raccolti insieme agli avanzi di cibo come rifiuto umido, che, attraverso il processo di compostaggio, diventa terriccio fertile per l'agricoltura.

Le sagre organizzate da:

- Associazione Viviamo Summaga
- Associazione Sportiva Pradiopozzo
- Parrocchia di Lugugnana
- Associazione Sportiva Lugugnana
- Santa Rita

Hanno utilizzato nel 2007 31.540 posate, 54.000 piatti, 53.600 bicchieri, 11.000 tazzine prodotte con materiale biodegradabile e compostabile che sono diventate compost ed hanno evitato che altrettanti materiali in plastica non riciclabile finissero in discarica



109