



**CITTÀ DI JESOLO**



PROCESSO VERBALE DI DELIBERAZIONE  
DI CONSIGLIO COMUNALE

N. 5 DEL 21/01/2016

ad oggetto: PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES): APPROVAZIONE

Oggi ventuno gennaio duemilasedici, dalle ore 20:43 circa, presso la sede municipale, si è riunito il consiglio comunale di Jesolo, con la presenza dei componenti che seguono:

	Presente
1) VALERIO ZOGGIA	1) NO
2) MIRCO CROSERA	2) SI
3) GINO PASIAN	3) SI
4) FRANCA BASEOTTO	4) SI
5) GIACOMO VALLESE	5) SI
6) ILENIA BUSCATO	6) NO
7) CHRISTOFER DE ZOTTI	7) SI
8) DAMIANO MENGIO	8) NO
9) GIOVANNI NARDINI	9) SI
10) FEDERICA SENNO	10) SI
11) GINO CAMPANER	11) SI
12) GIORGIO POMIATO	12) SI
13) ALESSANDRO PERAZZOLO	13) SI
14) LUIGI SERAFIN	14) SI
15) RENATO MARTIN	15) SI
16) ALBERTO CARLI	16) SI
17) DANIELE BISON	17) SI

Presiede ALBERTO CARLI - presidente del consiglio comunale.

Partecipa FRANCESCO PUCCI - segretario comunale.

Il presidente, constatato che il collegio è costituito in numero legale, dà inizio alla trattazione dell'argomento in oggetto indicato.

OGGETTO: PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES): APPROVAZIONE

## IL CONSIGLIO COMUNALE

UDITI i seguenti interventi:

PRESIDENTE. Ringrazio il dottor Schibuola e il dottor Buggin che sono qui per aiutarci nei lavori. La parola all'assessore Otello Bergamo.

ASSESSORE BERGAMO. Abbiamo visto in Commissione, l'altra sera, introdotto il Paes che è il piano di azione per l'energia sostenibile, un piano non obbligatorio da parte del Comune, ma che ci impegniamo a portare avanti proprio in considerazione delle possibilità future anche di acquisizione di finanziamenti dal punto di vista energetico. Lascio la parola ai professori Buggin e Schibuola proprio per la presentazione del piano ed eventualmente dopo ne discutiamo.

Durante l'intervento dell'assessore Bergamo escono i consiglieri Martin, Crosera e De Zotti ed entra il sindaco e il consigliere Mengo. Risultano pertanto presenti il sindaco e n. 12 (dodici) consiglieri.

ARCH. BUGGIN. Presenterò la parte del piano riferito all'analisi e poi il collega Schibuola parlerà delle azioni che il piano metterà in campo per questa riduzione delle emissioni di Co2. Il piano, nella fase iniziale, ha fatto l'analisi di tutti quelli che sono i consumi del territorio all'anno 2010, che è l'anno di riferimento proposto dalla comunità europea di cui è stato possibile avere tutti i dati. Sono stati analizzati sia i settori pubblici come gli edifici, l'illuminazione, il parco auto e la città privata. Come vediamo, la parte pubblica è solamente competente per il 4 per cento delle emissioni, mentre il 96 per cento dei consumi energetici e delle emissioni di Co2 è dato dalla città privata. Siamo andati nel dettaglio di tutte le varie componenti, per gli edifici li abbiamo visti nel dettaglio analizzando le epoche di costruzione, lo stato degli impianti, la qualità della tecnologia per contenere i consumi energetici. Sono stati analizzati sostanzialmente undici complessi scolastici, centoquaranta alloggi di competenza dell'Amministrazione comunale, impianti sportivi, parcheggi per la parte dei consumi energetici e diciassette altri edifici tra cui questo municipio, la biblioteca, i centri civici, i centri anziani e così via. Lo stesso per tutti gli impianti di illuminazione pubblica di cui ci siamo avvalsi anche del recente piano comunale dell'illuminazione pubblica, che ha fatto il censimento di tutti i corpi illuminanti, il parco auto private e dell'Amministrazione per cui sia i mezzi a benzina, quelli a gasolio, quelli a gpl e poi siamo passati alla città privata. Anche in questo caso la parte predominante è quella dei consumi nel periodo invernale delle abitazioni civili, ma soprattutto anche nel periodo estivo la Città, essendo una città turistica, con un forte consumo di energia elettrica soprattutto per il comparto alberghiero. Del comparto alberghiero anche con l'università abbiamo fatto degli studi mirati soprattutto nelle varie classi tipologiche degli alberghi per valutare quali sono i consumi effettivi, soprattutto i consumi orari che vengono fatti. Questo ci ha permesso di stabilire delle classi di edifici alberghieri, e per ogni classe quelli che sono i consumi. Anche per la parte privata sono stati analizzati i consumi, e di tutti questi, sia privati che della parte pubblica, si è stabilito quant'è la riduzione che dovrà essere fatta entro il 2020, cioè il 20 per cento pari a circa 36 mila tonnellate di CO2. Per arrivare a questa riduzione - il piano propone una serie di azioni che da qui al 2020 in realtà poi l'unione europea ha già spostato al 2025 questo obiettivo - dovranno essere monitorate ogni due anni per vedere se effettivamente le risorse messe in campo vanno nella direzione giusta, o se serve poi correggere sia eventualmente i dati di partenza o le misure per raggiungere questi obiettivi. Come vedete, su questa diapositiva c'è una serie di azioni. Ovviamente la parte delle azioni più estesa è quella che riguarda la pubblica amministrazione dove l'Amministrazione può intervenire in maniera propria sia con i finanziamenti che con le misure. Però abbiamo detto che queste misure riguardano solo il 4 per cento dei consumi e delle emissioni. Per la parte privata, le misure sono molto più ridotte, perché non sono di competenza diretta dell'Amministrazione, ma sono quelle in cui bisognerà agire in maniera molto più pressante, perché da sole fanno il 96 per cento delle emissioni complessive. Alcune di queste azioni che l'Amministrazione potrà mettere in campo, sono anche azioni che non sono strettamente misurabili nell'efficacia della quantità di Co2 che possono ridurre, ma che certamente faranno parte di una cultura energetica che l'Amministrazione deve cominciare anche a diffondere nel territorio, a cominciare dalla cultura energetica nelle scuole, dove si vanno a formare i consumatori di energia del domani. Alcune di queste azioni sono poi previste in apposite schede, dove viene descritta l'azione, vengono descritte le misure messe in campo anche dal punto di vista finanziario, i tempi necessari per portarle a termine, e quali sono gli

indicatori da tenere sotto controllo per valutare se la misura nel tempo sarà efficace. Alcune di queste misure riguarderanno anche l'edilizia privata, un nuovo regolamento energetico per far sì che le nuove strutture che si vanno a realizzare, abbiano un'attenzione energetica maggiore di quella che hanno avuto finora. E soprattutto poi nel campo delle abitazioni private anche uno sportello di informazioni ai cittadini, di tutte quelle che sono le opportunità messe in campo anche dall'Amministrazione centrale con i finanziamenti. È di due giorni fa il nuovo conto termico che è stato riaperto dall'Amministrazione, ma pensiamo anche all'ultima legge di stabilità che ha prorogato per tutto il 2016 le detrazioni fiscali sia per la riqualificazione energetica degli edifici, ma anche per le ristrutturazioni edilizie. Ovviamente il comparto a cui l'Amministrazione dovrà dedicare più attenzione, sarà il comparto alberghiero, perché dal punto di vista energetico è quello che da solo fa circa il 30 per cento dei consumi e pertanto un'attenzione maggiore a questo comparto vuol dire arrivare più facilmente probabilmente al 20 per cento di riduzione della Co2 complessiva del territorio. Il professor Schibuola vi darà adesso una serie di indicazioni che per questa tipologia e per questo comparto possono rappresentare una parte innovativa a cui anche partecipare a bandi regionali ed europei per attingere finanziamenti per il settore alberghiero.

Durante l'intervento dell'arch. Buggin escono i consiglieri Vallese, Campaner e Nardini ed entrano i consiglieri Campaner e Nardini. Risultano pertanto presenti il sindaco e n. 11 (undici) consiglieri.

PROF. SCHIBUOLA. A questa seconda parte ci teniamo molto, perché vogliamo dare un esempio concreto di come si può intervenire nel settore alberghiero con interventi che noi riteniamo siano fondamentali, se vogliamo che questo Paese abbia un'efficacia. Si tratta di interventi che sono innovativi soprattutto se applicati a questo settore, perché in altri settori ormai sono già consolidati. Invece qui facciamo fatica a trovarli. È invece importante che vengano utilizzati questi interventi, perché ci potranno permettere di accedere a dei rilevanti finanziamenti sia dalla Regione, che dall'Europa. Per poter fare questa cosa, però, è fondamentale che ci sia l'approvazione del Paese. Senza approvazione del Paese non si possono avere questi finanziamenti, che riguardano sia la pubblica amministrazione, ma anche i privati, le aziende in questo caso parliamo soprattutto di alberghi, quindi aziende alberghiere, è fondamentale che ci sia questa componente innovativa che ripeto non è assoluta, cioè non vogliamo trasformare gli alberghi in edifici in cui facciamo sperimentazioni di tecnologie, perché queste tecnologie ci sono già. La novità è nell'applicarlo agli alberghi e diffondere questo utilizzo. La prima cosa fondamentale su cui si dovrà agire per ridurre il consumo energetico degli alberghi, a cui è legata anche l'emissione della CO2 che è l'obiettivo finale di tutto questo piano, è quello di ridurre la domanda energetica che significa soprattutto agire nel periodo estivo ovviamente, perché i nostri alberghi lavorano soprattutto nel periodo estivo, quindi ridurre la domanda per il condizionamento. Questa riduzione della domanda del condizionamento può essere fatta anzitutto controllando l'apporto di energia solare, quindi introducendo negli alberghi nuovi, ma soprattutto anche in quelli esistenti, delle schermature orizzontali e verticali che siano efficaci per contenere questi apporti solari che noi notiamo che spesso mancano negli alberghi attualmente esistenti in Jesolo. Poi ci sono altre tecnologie che io brevemente vi volevo mostrare proprio come esempio concreto di azione. Una di queste è usare il raffreddamento notturno, che permette di fare una grossa riduzione dei carichi frigoriferi facendo delle modifiche minime di impianti già esistenti per il condizionamento. Oppure il raffreddamento evaporativo, cioè andare a raffreddare l'aria che introduciamo mediante una umidificazione. L'altra cosa fondamentale è la domotica, cioè utilizzare come abbiamo già detto in precedenti occasioni, assolutamente quello che è stato questo sviluppo fortissimo dell'elettronica e dell'informatica che oggi si presenta a costi bassissimi, e quindi può essere utilizzato al massimo livello per ridurre i consumi energetici mediante il controllo degli impianti. Un controllo degli impianti che nel settore alberghiero può arrivare fino a un livello molto dettagliato, permettendo dei risparmi fortissimi, perché noi possiamo avere un controllo centralizzato diretto dei consumi delle singole camere mediante dei sistemi che ormai si presentano a prezzi accessibili, ma che non sono ancora del tutto presenti e diffusi, abbiamo notato, in realtà come Jesolo. La cosa fondamentale è il controllo della ventilazione, che oggi ha un costo molto elevato anche negli edifici nuovi, perché nel momento in cui noi abbiamo ridotto i costi energetici dell'involucro, perché oggi gli edifici si realizzano con degli spessori di isolamento molto più forti, molto più sostenuti di quelli che si usavano una volta. Si passa dai due centimetri che si avevano fino a pochi anni fa, a dieci centimetri di isolamento, questo significa aver ridotto moltissimo le dispersioni termiche e quindi la domanda dell'involucro. Però se vogliamo andare all'edificio a consumo zero, che è l'obiettivo dell'Europa, per il quale l'Europa è disposta a dare dei rilevanti finanziamenti, a questo punto bisogna ridurre il fabbisogno per la ventilazione che non va eliminata, anzi le normative odierne dicono che la ventilazione va aumentata, perché dobbiamo aumentare la

qualità della vita interna, la qualità dell'aria e quindi per migliorare le condizioni di comfort. Però bisogna ridurre il relativo consumo energetico. Questo si può fare con sistemi di recupero termico, lo si può fare facendo una ventilazione che sia sempre adeguata a quella che è l'effettiva domanda. Quindi non una ventilazione costante, ma controllata in base a quello che effettivamente serve. Questa potrebbe sembrare una cosa molto difficile, oggi non lo è anche negli edifici esistenti. Le modifiche da fare sono pochissime. Qui vediamo dei casi di impianti che abbiamo realizzato da poco in Venezia, li abbiamo progettati, realizzati e poi monitorativi. I risparmi che ci permettono di ottenere sono notevolissimi, proprio perché c'è una forte variazione dell'affollamento che noi andiamo a verificare controllando la concentrazione di Co2 che si forma all'interno degli ambienti. Si potrebbe dire che il Paes serve proprio per la riduzione, per il controllo delle emissioni di Co2, ma in quel caso ci stiamo riferendo all'ambiente esterno. In realtà, in questo momento noi diciamo anche che è importante il controllo della Co2 nell'ambiente interno, perché questo permette di ottimizzare la ventilazione. Questo è sicuramente vero in edifici come quelli alberghieri che hanno una ventilazione meccanica controllata, per cui si tratta solo di aggiungere questo controllo sulla Co2, in modo da controllare le effettive portate, ma in realtà questa cosa può essere applicata anche negli edifici in cui non c'è una ventilazione meccanica, ma c'è una ventilazione naturale. Quindi abitazioni, residenziale, edifici pubblici come per esempio le scuole. Il problema della ventilazione nelle scuole è un problema direi quasi drammatico. La ventilazione nelle scuole soprattutto nel periodo invernale è ridottissima. I nostri ragazzi sono costretti a stare in ambienti per ore dove l'aria è molto viziata. Qui vedete delle misure fatte molto recentemente in una scuola di Treviso, in cui si vede come la concentrazione di Co2 è altissima. Si vede anche però da questi diagrammi, ad un certo punto si vede la Co2 che sale a picchi altissimi, addirittura a cinquemila parti per milione, siamo ai limiti fisiologici, cioè al limite dei danni fisiologici ci dicono i medici. Eppure basta l'apertura di un quarto d'ora durante l'intervallo, c'è un crollo della concentrazione di Co2. Quello che vediamo, è che in realtà anche in un edificio con ventilazione naturale, in realtà la riduzione di questa concentrazione di Co2 così dannosa può essere realizzata in un modo molto semplice, aprendo per dei periodi limitati, ma questo deve essere consapevole. Bisogna che l'insegnante, il gestore dell'aula sappia qual è la situazione di questa Co2. Come si può fare? Installando degli strumentini semplicissimi. Mettete a destra uno strumentino che ha la dimensione di un termostato, di quelli che abbiamo a casa e che regola la temperatura, che ha un costo di 150 euro. Con questo installato in ciascuna aula, l'insegnante può avere in ogni momento la situazione della Co2 che c'è nell'aula. Sapere quante volte deve aprire le finestre, per periodi molto ridotti ma intervallati per riportare la ventilazione in condizioni normali. Su questo insistiamo anche perché questa cosa è molto educativa. Questi ragazzi che vanno a casa e raccontano ai loro genitori che a scuola si sono fatte queste cose, possono anche dire ai loro genitori di fare la stessa cosa nelle loro case. Noi adesso apriamo le nostre finestre, ma sappiamo se le apriamo nel modo giusto oppure no. C'è chi le apre alla mattina, alla sera, c'è chi le apre quando fa le pulizie, ma quanto? Dieci minuti, un quarto d'ora, mezz'ora? Quant'è la ventilazione giusta? È una cosa importante, perché l'indicatore della Co2 ci dice quant'è l'aria viziata, e quindi è un indicatore anche per tutti gli altri elementi inquinanti. Poter agire su questo nelle scuole è importante, per le scuole perché riduce il consumo energetico, ma anche è un discorso di maggiore resa scolastica perché lo studente che è in un ambiente viziato ha un calo di resa scolastica e infine è un problema di sanità, perché i ragazzi nelle scuole si ammalano d'inverno, perché c'è questa concentrazione di aria viziata. Diventa un problema che riguarda anche la Regione dal punto di vista della sanità. Se investe in questa cosa delle cifre modeste, può risparmiare non solo in termini energetici e di miglior rendimento scolastico, ma anche in termini di sanità, perché meno ragazzi si malanno, meno spende la sanità pubblica. Queste cose noi vogliamo proporle e diffonderle a partire dalla scuola, perché questa informazione venga portata poi a casa dai ragazzi, in modo che questo permetta di ridurre questo consumo della ventilazione, il fabbisogno energetico per la ventilazione, ottimizzando la ventilazione che negli edifici nuovi in cui ormai si è agito sull'involucro e sulle caldaie, questa ventilazione è diventata la voce di consumo energetico più forte. Se noi vogliamo ulteriormente ridurre il consumo energetico e la riduzione della Co2, questa è una cosa su cui agire. Ecco che questa è un'altra delle nostre proposte. Dopo di che c'è tutta una serie di altre cose, che abbiamo già accennato in altre riunioni che riguarda l'uso delle pompe di calore, che oggi è visto come l'energia rinnovabile, che a Jesolo come a Venezia è particolarmente favorito dal fatto che abbiamo delle falde acquifere alte, abbiamo un terreno umido che favorisce il condizionamento di sonde geotermiche o l'uso dell'acqua di falda. Non dimentichiamoci che abbiamo anche l'uso dell'acqua di mare, che rende particolarmente utile questa cosa e fattibile, perché noi abbiamo realizzato questi impianti in Venezia. L'abbiamo progettato, realizzato e monitorato e le prestazioni ottenute, che stiamo ottenendo, sono elevatissime. Quindi questa esperienza c'è già e quindi una soluzione che per Jesolo può andare molto bene. Infine abbiamo il recupero termico, delle macchine frigorifere che saranno sicuramente sempre presenti, e se

non riusciamo a diffondere questa cultura del recupero termico delle macchine frigorifere, questo calore che viene preso all'interno degli ambienti per creare l'ambiente condizionato, viene adesso buttato fuori e quindi crea un riscaldamento urbano che deteriora l'ambiente urbano, può invece essere usato per produrre acqua calda sanitaria oppure per altre cose, per i vostri riscaldamenti, anche per il controllo dell'umidità mediante dei sistemi particolari che sono dei sistemi essiccanti. Quindi concludo dicendo che ci sono tutte queste tecnologie che possono essere applicate al settore alberghiero e che possono trovare il cofinanziamento nell'apporto che può essere dato dalla Regione e dall'Europa proprio perché tutto questo è previsto nell'ambito di un Paese. Quindi a questo punto può beneficiare di questo cofinanziamento, che si unisce ovviamente a quello che è il risparmio che si riesce a conseguire in termini energetici e quindi economici per gli albergatori, ma per tutta la comunità significa una riduzione delle emissioni di Co2, e quindi un miglioramento dell'ambiente in cui si vive, quindi della qualità dell'aria che resta il nostro obiettivo fondamentale presumo per tutti. Quindi questa cosa è possibile ottenerla, se ci impegniamo a diffondere questa tecnologia, però a questo punto è necessario avere l'apporto ovviamente del Comune, solo il Comune può muoversi in questo ambito penso con gli albergatori, per promuovere questa cosa in cui possiamo dimostrare anche la convenienza economica a questo punto.

Durante l'intervento del prof. Schibuola esce il consigliere Serafin ed entrano i consiglieri Crosera, Serafin, Vallese, De Zotti e Martin. Risultano pertanto presenti il sindaco e n. 15 (quindici) consiglieri.

PRESIDENTE. Se non ci sono interventi, passiamo alla votazione. La votazione è aperta.

DOPO DI CHE, messo ai voti con il sistema di rilevazione elettronica la proposta di deliberazione ad oggetto: "PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES): APPROVAZIONE", si evidenzia il seguente esito:

- presenti e votanti: sindaco e n. 15 (quindici – Crosera, Pasian, Baseotto, Vallese, De Zotti, Mengo, Nardini, Senno, Campaner, Pomiatto, Perazzolo, Serafin, Martin, Carli e Bison) consiglieri;
- assenti: n. 1 (uno – Buscato) consigliere;
- favorevoli: sindaco e n. 15 (quindici) consiglieri;
- contrari: nessuno.

VISTA la proposta di deliberazione n. 2016/1 del 15/01/2016 ad oggetto: "PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES): APPROVAZIONE" e ritenutala meritevole di approvazione per le motivazioni ivi riportate.

DATO ATTO del parere espresso dalla III commissione consiliare nella seduta del 19/01/2016, con esito favorevole.

VISTI gli artt. 42, 48, 107, d.lgs. 18.08.2000, n. 267 e ss.mm., e rilevato che nel caso di specie la competenza risulta ascrivibile al consiglio comunale.

VISTI i pareri resi ai sensi dell'art. 49, d.lgs. 18.08.2000, n. 267 e ss.mm.

VISTO l'esito della votazione come sopra specificata.

#### DELIBERA

1. di approvare integralmente la proposta di deliberazione n. 2016/1 del 15/01/2016 ad oggetto: "PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES): APPROVAZIONE", la quale costituisce parte integrante e sostanziale della presente delibera;
2. di dare atto che tutti gli atti conseguenti e necessari per dare attuazione alla presente delibera, saranno posti in essere dal dirigente del area tecnica.

Il presente verbale viene letto, confermato e sottoscritto come segue.

Il presidente  
ALBERTO CARLI

Il segretario comunale  
FRANCESCO PUCCI

Documento informatico sottoscritto con firma elettronica ai sensi e con gli effetti di cui agli artt. 20 e 21 del d.lgs. 7.03.2005, n.82 e ss. mm.; sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.