



# CONSIGLIO COMUNALE DI LECCO

## ESTRATTO DEL REGISTRO DELLE DELIBERAZIONI

N. 22 R.D. ADUNANZA ORDINARIA DI 1° CONVOCAZIONE N. 1 OdG  
 N. 83 I.P. SEDUTA IN DATA 31 MARZO 2008

OGGETTO: LA PIANIFICAZIONE ENERGETICA REGIONALE, S.I.R.EN.A. ED I PIANI DI AZIONE LOCALE PER KYOTO – INFORMATIVA.

L'anno duemilaotto e questo giorno trentuno del mese di marzo alle ore 19.00, nella Sala Consiliare della Residenza Municipale, previa convocazione ai sensi di legge, si è riunito il Consiglio Comunale per trattare gli argomenti all'ordine del giorno (... omissis .....). Risultano presenti per l'argomento in oggetto i Signori:

	PRESENTI	ASSENTI		PRESENTI	ASSENTI
Faggi Antonella - <b>Sindaco</b>	sì		Manzini Bruno	sì	
Andreoli Piergiorgio	sì		Marelli Alfredo	sì	
Angelibusi Stefano	sì		Martini Richard	sì	
Badessi Nicola		sì	Mauri Emanuele	sì	
Beretta Maria	sì		Mazzoleni Enrico	sì	
Bernardo Sergio	sì		Mazzoleni Martino	sì	
Bezzi Gianluca	sì		Parisi Viviana	sì	
Bodega Lorenzo	sì		Pasquini Antonio	sì	
Boscagli Filippo		sì	Pietrobelli Roberto	sì	
Buizza Giorgio	sì		Pogliani Giuseppe	sì	
Caravia Giovambattista	sì		Polvara Dante	sì	
Cereda Luigi		sì	Pozza Domenico	sì	
Colombo Lionello		sì	Quintini Walter		sì
Crimella Fausto	sì		Ripamonti Claudio	sì	
De Capitani Giulio	sì		Romeo Dario	sì	
Di Gennaro Roberto	sì		Rota Roberto	sì	
Erba Alberto	sì		Russo Michele	sì	
Faggi Giuseppe	sì		Sorrentino Francesco		sì
Invernizzi Carlo	sì		Tavola Mario		sì
Locatelli Pierino	sì		Zamperini Giacomo	sì	
Mambretti Giuseppe	sì		<b>T O T A L E</b>	<b>34</b>	<b>7</b>

Presiede il PRESIDENTE MAURI EMANUELE

Su proposta del Presidente sono stati scelti quali Scrutatori i Consiglieri Comunali Signori:

BERETTA – POLVARA – PARISI

Assiste il SEGRETARIO GENERALE del Comune DOTT. MARIO MOSCHETTI

SEDUTA DEL C.C. DEL 31.03.2008 R.D.N. 22 PROPOSTA N. 83/2008

OGGETTO: LA PIANIFICAZIONE ENERGETICA REGIONALE S.I.R.EN.A ED I PIANI DI AZIONE LOCALE PER KYOTO INFORMATIVA.

PRESIDENTE

La parola all'Assessore Tentori.

ASSESSORE TENTORI

Grazie Presidente, buonasera Consiglieri. Io questa sera innanzi tutto ringrazio il Presidente per averci concesso di accorpare quattro punti diversi all'ordine del giorno del Consiglio Comunale che riguardano sostanzialmente la stessa tematica, pertanto è comunque un modo, secondo me molto snello ed efficace, per riuscire a far passare anche al Consiglio Comunale la comprensione di quello che, come assessorato ci stiamo impegnando a portare avanti come politiche energetiche e come sistema di affrontare quella che è la questione dei cambiamenti climatici.

Io vorrei chiarire che noi, come amministrazione comunale non siamo chiamati ad entrare nel merito di valutare e prendere delle azioni conseguenti a quelle che sono le cause dell'inquinamento climatico ma bensì siamo portati a doverci esprimere e a promuovere delle azioni, delle politiche che vadano nei cosiddetti – in gergo tecnico – principi di adattamento e mitigazione.

Noi dobbiamo essere capaci di promuovere quello che può essere un miglioramento delle condizioni ambientali e una politica e delle azioni capaci di fare in modo che si eviti di andare a sovraccaricare il nostro ambiente di ulteriori emissioni in questo caso nocive, in atmosfera.

Quello dell'ambiente e dei cambiamenti climatici penso sia un tema posto all'attenzione di tutti. Io devo dire che questa sera sono qui con noi sia Giuseppe Maffei e Grazia Morelli della Società Terra Aria che ci ha affiancato sia nell'accompagnamento dei forum civici che nel progetto Mosuel che è già stato oggetto di una informativa in Consiglio Comunale nonché di alcuni passaggi nelle commissioni consiliari e non da ultimo della gestione del forum civico di questo anno.

Insieme a loro ci sono anche l'Ingegnere De Simone e Laura Tasca ex punto energia o la Certeca che è un organismo regionale che sono per noi non più professionisti esterni o comunque regionali che lavorano con noi ma si è creata una sorta di gruppo di lavoro all'interno dell'assessorato all'ambiente Agenda 21 che vede partecipare anche i tecnici comunali Marzia Gallo e Maria Colnago che sono qui presenti in aula, come un unicum ed un grosso laboratorio di progettazione ed attuazione volto alla definizione di alcuni obiettivi.

Questo per far capire che lo spirito con cui agiamo è uno spirito di grande entusiasmo e grande partecipazione nell'affrontare un programma che è complesso e articolato.

Questa sera nel dover presentare quattro punti all'ordine del giorno che rischiano di essere comunque non per chi come noi magari è un po' innamorato di queste cose e le segue non per dovere istituzionale ma ormai per convinzione e passione nel fare il proprio ruolo di Assessore, abbiamo ritenuto di poter dare una modalità di svolgimento del Consiglio – se voi siete d'accordo – un pochino più dinamica, proponendo pertanto per tutti i punti all'ordine del giorno, tranne l'ultimo che è una informativa della quale mi farò carico io, delle presentazioni in power point in modo tale che ci sia una maggior chiarezza dei contenuti che vogliamo esporre e più un modo anche per interagire con i Consiglieri Comunali.

Proprio per questo io vorrei evitare di fare relazioni piuttosto che darvi dati o letture che risultano un po' pesanti, per cui non vorrei togliere – se voi mi consentite – spazio alle

presentazioni che fanno i nostri collaboratori, salvo riservarmi magari degli spot di chiarimento o di intervento, laddove ci si può rendere conto che magari può essere necessario completare il quadro ai Consiglieri Comunali in una veste più politica e più di indirizzo da parte dell'assessorato.

Fatto questo noi il primo punto che andiamo ad ... all'ordine del giorno è la pianificazione energetica regionale con il progetto Sirena e con il piano di azione locale per Kyoto che vi illustrerà l'Ingegnere De Simone che è una delle azioni che noi abbiamo intrapreso in grande collaborazione con il gruppo interno, con Maria Colnago in prima persona e il Geometra dell'Edilizia Privata perché tutto quello che noi facciamo deve essere di necessità in maniera interassessorile, deve coinvolgere altri settori della pubblica amministrazione e che è stato fatto grazie ad un progetto che ci ha visto affiancati alla Regione Lombardia che ci ha accompagnato e supportato nel portarlo avanti.

La collaborazione con Regione Lombardia è un'altra questione importante di quello che stiamo cercando di fare come assessorato perché ci consente di accedere a gruppi di lavoro piuttosto che programmi, testiamo dei software per la contabilizzazione ecc. che fanno in modo che, come amministrazione comunale riusciamo ad avere anche degli aspetti conoscitivi di maggior livello.

Grazie. Chiedo all'Ingegnere De Simone di intervenire.

Scusate presa dalla fobia di essere pesante ho dimenticato che doveva parlare il Signor Sindaco.

**PRESIDENTE**

Diamo la parola al Signor Sindaco.

**SINDACO**

Chiedo scusa, con l'Assessore Tentori vogliamo chiarire una situazione spiacevole che abbiamo appreso dai giornali, nel senso che quasi tutti o penso tutti i Sindaci e il Presidente della Provincia sono stati chiamati in causa in un esposto portato alla Procura della Repubblica e che ha come contenuto l'inosservanza di alcune norme ed anche il fatto che non si è fatto niente per tutelare né l'ambiente, né l'aria e quant'altro.

Questa testimonianza, questa sera, che tutto il lavoro che viene presentato alla vostra attenzione, non è frutto degli ultimi otto giorni, ma è il frutto di almeno un paio d'anni con l'Assessorato all'ambiente ed anche prima, con l'Assessore Castelli di un lavoro teso a cercare di mettere, di tradurre ed essere sempre al passo con gli strumenti che di volta in volta ci venivano consegnati.

Questa sera questa pianificazione energetica ed anche gli altri punti che vedrete sono la testimonianza di un lavoro ben preciso.

Sarà nostra premura, mia premura, prendere tutti questi strumenti, questo lavoro che è stato fatto ed inoltrarlo alla Procura della Repubblica a suffragio che noi siamo per quanto di nostra competenza, sempre aggiornati sulle questioni che riguardano la tutela ambientale.

Abbiamo grande sollecitudine, interesse ed anche sensibilità.

Solo per opportuna conoscenza, era giusto, prima di iniziare la dimostrazione, che io rendessi noto il Consiglio Comunale di questa situazione che non ha sicuramente né capo né piedi. Forse conveniva prima fare un'indagine all'interno di ogni singolo Comune del programma che portava avanti, invece qualcuno ha preferito portarci all'attenzione della procura, ripeto, siamo tutti Sindaci e il Presidente e noi cominciamo ad inoltrare tutti questo lavoro che è stato fatto. Il resto valuteremo il da farsi nelle sedi opportune. Grazie.

**PRESIDENTE**

Grazie al Signor Sindaco. Possiamo quindi procedere.

## INGEGNER DE SIMONE

Vi ringrazio. Buonasera a tutti. Sono De Simone del Centro Sviluppo Tecnologico Energia e Competitività CESTEC della Regione Lombardia e vi presenterò il piano di azione per l'energia regionale recentemente approvato. Farò riferimento ad una presentazione in power point e nella seconda parte del mio intervento vi parlerò del progetto regionale Kyoto per gli enti locali e a completamento il collega Maffeis vi parlerà del piano di azione locale per Kyoto che il Comune di Lecco sta realizzando in queste settimane.

Come tempistica, Assessore, io comincio a parlare, spero di non tediarvi eventualmente sopprimetemi.

Per inciso, le presentazioni che vi illustrerò sono molto lunghe, una cinquantina di slide complessivamente, non le illustro assolutamente tutte, taglierò molto però sono a disposizione di tutti i Consiglieri, quindi vi lascio l'indirizzo mail nel momento in cui dovrete avere bisogno, da domani possiamo inviarvele senza nessun problema.

Sono assolutamente pubbliche.

Strumenti per la programmazione energetica regionale. Nel giugno 2007 la Giunta regionale lombarda ha approvato il piano di azione per l'energia prendendo il via partendo dal programma energetico regionale del 2003 che fu approvato in Consiglio Regionale nel 2003.

Le linee di intervento sulle quali il piano di azione per l'energia si fonda, sono fondamentalmente quattro:

- 1) il raggiungimento degli obiettivi di riduzioni di gas serra e il miglioramento della qualità dell'aria, collegamento del protocollo di Kyoto con la legge sulla qualità dell'aria 24/2006 l'importante legge sulla qualità dell'aria approvata in Regione Lombardia a fine 2006.
- 2) L'incremento della copertura del fabbisogno energetico sia elettrico che termico da fonti energetiche rinnovabili;
- 3) La diminuzione dei consumi negli usi finali e l'incremento dell'efficienza energetica (delibera 32). Sono i numeri delle direttive europee a cui la Regione Lombardia fa riferimento.
- 4) Generico, però non meno importante, prestare occhio alla sicurezza per l'approvvigionamento energetico, azioni sul mercato dell'energia, (mercato libero dell'energia), una salvaguardia di utenze dal punto di vista ambientale occupazionale della salute e lo sviluppo di una imprenditoria nel settore energetico ed ambientale.

Piano d'azione per l'energia regionale che è assolutamente trasversale come d'altra parte è trasversale il tema dell'energia, sono stati toccati quindi tutta una serie di leggi e di programmazioni, pianificazioni in atto a livello regionale, tra cui la legge aria, la legge di governo del territorio, pensiamo solo al discorso del regolamento edilizio che andremo a sviscerare tra qualche minuto, di fatto, come è legato con il settore energetico, il piano regionale gestione rifiuti, il piano di sviluppo rurale per tutta quella che è la partita delle biomasse forestali e zootecniche; il piano dei trasporti; i programmi per l'edilizia residenziale pubblica; il programma di tutela ed uso delle acque in Lombardia.

In Provincia di Lecco ne sapete molto perché anche la Provincia di Lecco è molto ricca di acqua, è ricca di risorse idroelettriche.

Velocemente. Obiettivi strategici definiti dal Consiglio Regionale, un bilancio energetico aggiornato adesso il bilancio energetico in questa settimana viene aggiornato al 2005, ma a brevissimo verrà aggiornato al 2006, quindi faremo in breve tempo un salto di due anni nell'aggiornamento del bilancio energetico regionale, le linee di intervento che vi ho detto, declinazione in misure, azioni che definiscono degli scenari, la Lombardia da qui ai prossimi anni che cosa vedrà nel mutato quadro energetico ambientale.

Vado assolutamente veloce giusto per dirvi che in Lombardia abbiamo consumato - sono presentazioni tecniche - 25.487 migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio in tutta la Lombardia nel 2004.

Nel 2005 vi anticipo che c'è un incremento di pochi punti percentuali.

La tonnellata equivalente di petrolio è l'unità di misura per sommare patate, carote e pere di fatto, cioè l'energia elettrica, le tonnellate di petrolio nel senso del gasolio i metri cubi di metano e via discorrendo.

Per sommare il tutto si è scelta la tonnellata equivalente di petrolio che è un'unità di misura complessiva di fatto.

Andiamo a vedere i numeri importanti che possono servirvi per la discussione di questa sera ma anche in futuro quali sono i principali settori che consumano maggiormente in Regione Lombardia è il settore civile, come possiamo vedere dai dati con circa il 39% risulta essere il settore più energivoro in Lombardia.

Il settore civile è composto dal settore residenziale, le nostre case, dal settore del commercio, del terziario, e dal settore dei servizi e quindi anche le scuole, gli edifici municipali, i palazzetti, gli ospedali.

E' evidente che lavorare nel settore civile con un occhio di riguardo è fondamentale perché essendo il settore che consuma di più è evidentemente il settore nel quale se viene aggredito maggiormente, possiamo ottenere i migliori risultati di risparmio energetico in Lombardia.

Vedete come l'industria è al secondo posto contrariamente a quanto uno potrebbe aspettarsi dal punto di vista del normale sentire comune.

I trasporti, ve lo segnalo, sono con il 26% un dato assolutamente ragguardevole. I consumi per quanto riguarda i vettori energetici, di fatto come vettore energetico possiamo considerare il gas naturale, la fonte rinnovabile piuttosto che il prodotto petrolifero o l'energia elettrica che importiamo, cioè quella fonte di energia che viene consumata, che viene o bruciata o utilizzata per darci dell'energia finale, l'energia che consumiamo nelle nostre case.

Come vedete la Regione Lombardia consuma maggiormente gas naturale come era di fatto immaginabile. In Italia abbiamo una preponderanza di consumi di gas naturale. L'Italia rispetto al panorama europeo dove c'è un grosso consumo di carbone, un grosso consumo di petrolio ed in altri paesi anche di nucleare, vede il gas naturale come uno dei principali vettori energetici.

Vediamo, molto velocemente, due o tre dati. Questi sono i consumi finali di energia pro capite, a testa, la Provincia di Lecco, è fra i 2,3/2,7 tonnellate equivalenti di petrolio a testa. Consumate tra i 2,3 e 2,7 TEP a testa. In questo caso stiamo considerando anche il settore produttivo, il settore dei trasporti, non solo il settore civile, quindi è un pro capite che deve essere preso con le molle, perché ve lo dico? Non tanto per Lecco che come vedete non siete particolarmente energivori in Lombardia, ma gli amici di Mantova guardando questa mappa o gli amici di Brescia ci dicono: insomma, noi consumiamo tantissimo, cosa succede? E' evidente che il siderurgico, l'industriale diffuso e in Provincia di Mantova la grande raffineria che è di fatto all'interno della Città più due, tre centrali termoelettriche che sono presenti sul territori mantovano alzano tantissimo questi consumi pro capite degli amici mantovani.

In realtà non sono loro che tengono tutto acceso oppure tengono la macchina sempre accesa ma è una questione di spalmatura di consumi.

E' molto interessante vedere la torta che mi mostra come ad esempio, lo spicchio verde, anche in Provincia di Lecco è abbastanza interessante: è il consumo di biomasse.

E' evidente che in Provincia di Lecco, rispetto alla Lombardia, un po' come le altre Province pedemontane, meno chiaramente della Provincia di Sondrio, c'è un buon consumo di biomasse, biomasse che vanno dal consumo di legna nei camini ad impianti più interessanti come quelli che possono essere al servizio del Distretto del Mobile in Brianza piuttosto che in montagna di fatto.

Si sta sviluppando anche il teleriscaldamento anche a biomassa, in parte finanziati dalla Regione Lombardia.

Due, tre aggiornamenti sui consumi giusto per dirvi che la politica di riduzione dei consumi energetici è ben lungi dall'essere realmente attuata, la partita quindi del consumo energetico che continua a salire è attualmente ancora in perdita, è ancora persa e questo lo dico molto a malincuore, perché lavorando nel settore energetico da tanto tempo e andando a predicare da tanto tempo il fatto che bisogna ridurre i consumi energetici, evidentemente continuare a vedere, ogni anno, per esempio nel gas naturale un incremento di quasi il 10% mi duole decisamente.

E' evidente che qui bisogna lavorare molto sia su una questione di stile di vita nella vita di tutti i giorni riguardo tutti i cittadini nel risparmio energetico, ma anche come politiche energetiche regionali provinciali e comunali, cioè che cosa possono fare gli enti locali per invertire questa tendenza.

Vi faccio vedere il dato positivo lombardo che dopo vediamo più approfonditamente, è l'incremento della volumetria di teleriscaldamento. Addirittura in Italia, questo è il dato del 2005, l'incidenza lombarda sull'Italia è del 44%. In Lombardia siamo la Regione più virtuosa per quanto riguarda la diffusione di questa tecnologia molto importante per risparmio energetico e contenimento delle emissioni inquinanti.

Anche sui consumi elettrici abbiamo un incremento nel 2005 del 1,6% con il settore più trainante da questo punto di vista del terziario. E' evidente che i consumi elettrici hanno avuto un grosso incremento nel momento in cui anche d'estate si è cominciato a consumare molta energia elettrica; nelle estati scorse abbiamo avuto il superamento dei consumi di energia elettrica rispetto all'inverno.

Dovete sapere che storicamente è l'inverno il periodo dell'anno nel quale si consuma più energia elettrica, per alcuni anni, 2002/2003 gli anni del picco dei consumi di energia elettrica estivi abbiamo avuto più energia elettrica consumata d'estate.

Il condizionamento estivo di fatto. Volevamo stare tutti al fresco, abbiamo di fatto in Lombardia comprato quasi un milione di impianti di condizionamento assolutamente, decisamente poco efficienti dal punto di vista energetico, quindi per raffrescarci in realtà stavamo consumando tantissimo e stavamo evidentemente creando degli scompensi nel sistema energetico.

Su questa cosa bisogna lavorare molto, sul discorso del raffrescamento estivo delle nostre abitazioni e del settore civile.

A livello di bilancio ambientale, cioè emissione di anidride carbonica, solo per i consumi energetici abbiamo più di 76 milioni di tonnellate di anidride carbonica immesse in atmosfera in Lombardia.

Il settore determinante in questo caso non è il civile perché stiamo andando a vedere anche quanto emettono le centrali termoelettriche, quindi la produzione di energia elettrica in Lombardia è il settore che emette più anidride carbonica. Poi abbiamo il civile, vedete come comunque il civile è leggermente ridimensionato, però c'è sempre.

Le fonti rinnovabili. Nel 2004 la copertura di energia elettrica da fonte rinnovabile arrivava a circa il 20% trainata fortemente dal grande idroelettrico lombardo. Non dobbiamo sederci sugli allori perché l'idroelettrico lombardo ha raggiunto il livello massimo di sfruttamento perché? Perché le grandi centrali degli inizi del 900, degli anni 20, anni 30, che sono di fatto le centrali che formano l'ossatura del sistema energetico rinnovabile, non solo lombardo dico io, ma nazionale, attenzione, nazionale, perché la Lombardia è la regione che produce più energia idroelettrica in Italia, non c'è la possibilità di fare altre centrali. Dovremmo sgravare la Valtellina, allagarla completamente e fare una centrale idroelettrica per fare del nuovo idroelettrico di alto valore energetico.

E' evidentemente una battuta, in Cina farebbero una cosa di questo tipo e delocalizzerebbero, come dicono loro, anche 200.000, 300.000 persone tranquillamente.

Però è evidente che in Lombardia dobbiamo lavorare sul piccolo idroelettrico e quindi piccole centrali al servizio dei Comuni, al servizio dei piccoli salti.

Questo è il livello di sviluppo che invece l'idroelettrico deve seguire in Lombardia. Le altre fonti rinnovabili al 2004 erano ancora al palo, sulle biomasse invece riponiamo delle speranze molto grandi, può arrivare a coprire quasi il 10% nei prossimi 10 anni la biomassa in Lombardia, ce lo auguriamo assolutamente, biomassa forestale e reflui zootecnici per quanto riguarda tutta la parte di pianura. Il solare. E' interessante lo sviluppo del fotovoltaico che potrà raggiungere pochi punti percentuali e il solare termico, invece, che è un solare assolutamente maturo per poter essere installato su tutti gli edifici pubblici, su tutte le case perché è assolutamente di fatto maturo.

Questa è la situazione in Lombardia delle rinnovabili.

Che cosa ci aspetta se non facciamo nulla? Se non facciamo nulla una curva di consumi energetici in continua salita da qui ai prossimi 10 anni un incremento di più di un punto percentuale all'anno con un settore dei trasporti che aumenterebbe di +25%, un civile di un + 8%. Anche l'anidride carbonica arriverebbe ad un + 22% al 2012.

Che cosa vuol dire questo? Che sulla nostra bolletta dovremo pagare le multe che i paesi che hanno ratificato il Protocollo di Kyoto saranno costretti a pagare se non raggiungeranno il livello di emissioni di gas ad effetto serra, che ci si era prefissi ratificando il Protocollo di Kyoto. E' evidente che questo non va bene, pensate che si potrebbe arrivare a pagare diverse finanziarie, diverse migliaia di milioni di Euro all'anno di multe, in questo caso siamo assolutamente in tempo per invertire la rotta con tutta una serie di azioni.

Quali azioni sono state previste per la Lombardia? Azioni nel settore industriale, nel settore trasporti, civile, nel settore agricoltura. Adesso andiamo a vedere velocemente quali sono queste azioni.

Quattro grandi macrotematiche.

Grande macrotematica sul risparmio energetico e razionalizzazione in cui abbiamo i sistemi di produzione energetica ad alta efficienza, diffusione della generazione distribuita, della cogenerazione ad alta efficienza, della trigenerazione, cioè impianti per esempio al servizio di ospedali nei quali oltre al calore io fornisco anche l'energia fresca, quindi le frigoriferie d'estate e impianti di microgenerazione. Questa è tutta una linea di diffusione di tecnologia ad alta efficienza, la linea di teleriscaldamento e teleraffrescamento. La Regione Lombardia mette attualmente sul piatto 20 milioni di Euro sul teleriscaldamento ma nel futuro con il piano operativo regionale ci sono almeno altrettanti milioni di Euro sul teleriscaldamento e ancora sistemi che utilizzino le pompe di calore.

Voi pensate che in Svizzera, in neanche cinque anni, hanno installato 100.000 sistemi a pompe di calore. Noi abbiamo assolutamente la stessa condizione geomorfologica, la stessa situazione. Una delle linee che ci stiamo proponendo di portare avanti è arrivare anche in Lombardia ad arrivare ad una diffusione massiccia di questi sistemi che adesso si contano ancora purtroppo sulla punta delle dita.

Stiamo mettendo in pista un progetto transfrontaliero con gli amici della Regione Piemonte e con gli amici del Canton Ticino per vedere che tipo di scambio di buone pratiche possiamo mettere in pista. Aggiungo io, pensate che indotto lavorativo potremmo avere anche in Lombardia nel momento in cui dovessimo pensare di installare centomila dispositivi di questo tipo nelle nostre Province che hanno delle falde particolarmente interessanti a profondità tutto sommato poco elevate.

C'è tutta una misura – e passo alla misura degli interventi negli usi finali di riduzione dei consumi energetici – che riguarda il civile, l'industriale e trasporti. Qui metto l'accento sul civile, tutta la partita sulla certificazione energetica degli edifici, voi sapete che la Lombardia è, insieme alla Provincia autonoma di Bolzano, la prima Regione italiana ad avere introdotto la certificazione energetica obbligatoria per gli edifici.

Questa è una cosa veramente importante ma a che cosa serve avere la pagella del mio edificio? Serve a costruire edifici migliori, e infatti la Lombardia ha accompagnato l'introduzione della certificazione energetica con una serie di misure per costruire meglio le case nuove e anche quelle che venivano ristrutturate, ma non solo, aumentare la consapevolezza dei cittadini e degli amministratori sullo stato dell'esistente.

Voi immaginate che più del 97% delle abitazioni sono già costruite, di fatto abbiamo un tasso di costruzione nuova tra il 2 e il 3%, se dovessimo lavorare solo sul nuovo perderemmo la partita, dobbiamo lavorare sull'esistente in maniera molto forte, determinante.

Ovunque c'è da ristrutturare, dovunque c'è da abbattere e ricostruire, dobbiamo ricostruire in maniera efficiente.

Sviluppo delle fonti rinnovabili. Si cerca di svilupparle un po' tutte. Tenete presente che con l'ultima finanziaria i certificati verdi che è la forma di finanziamento della fonte rinnovabile che produce energia elettrica non è più cumulabile con un finanziamento in conto capitale da parte né dello Stato, né delle Regioni, né delle Province, né dei Comuni, quindi non possiamo più finanziare l'idroelettrico o impianti fotovoltaici che vanno a linee di finanziamento nazionali, dobbiamo evidentemente rivolgerci verso impianti che producono energia per reti di teleriscaldamento, pompe di calore, piuttosto che solare termico.

Velocemente. Mercato libero dell'energia. Cercare di sviluppare in Lombardia le Energy Service Company cioè quel sistema diffuso di imprenditoria che unisce installatori, professionisti e sistema creditizio bancario per dare a cittadini e imprenditori quegli strumenti che dovrebbero servire a far partire il volano dell'efficienza energetica.

Altre linee sono legate ad interventi a livello di pianificazione urbanistica di attività di ricerca e sviluppo e – concludo – le azioni che riguardano l'attuazione del Protocollo di Kyoto.

Una delle azioni previste dal PAE è realizzare piani di azione locali a livello dei singoli Comuni.

E' partito quest'anno e andiamo a vederlo velocemente e qui sono assolutamente veloce, è partita una linea che ha previsto una azione di accompagnamento ad enti locali per realizzare piani di azione locali per Kyoto. Tutto quello che vi ho detto ed è stato scritto all'interno del piano di azione per l'energia, può essere declinato nel senso che ogni cosa deve essere declinata secondo la corretta specificità locale, tutto quello che può essere declinato a livello locale può essere inserito in un piano di azione locale per Kyoto.

Questi sono i Comuni che attualmente stanno lavorando in Lombardia per realizzare piani di azione locali per Kyoto.

Il collega Maffei vi farà vedere, adesso, che cosa sta facendo il Comune di Lecco in questo senso.

Finisco dicendovi che sotto il sito dell'osservatorio regionale OSR risorse [www.osrrisorse.regione.lombardia.it](http://www.osrrisorse.regione.lombardia.it) trovate Sirena.

Sirena è il sistema informativo energia e ambiente della Regione Lombardia. Qui dentro trovate tutti i dati energetici di riferimento regionali e provinciali, perchè siamo arrivati a livello di disaggregazione provinciale.

Il lavoro che stiamo cercando di fare è fornire un dato comunale in modo che qualsiasi amministratore e qualsiasi cittadino possa vedere il proprio Comune quanto consuma.

Strumento futuro sarà quello di dire ad un Comune: collegati sul nostro sito, controlla i tuoi dati, verifica che siano corretti sulla base di quello che dice la tua ex municipalizzata piuttosto chi distribuisce gasolio, proponi una serie di azioni di miglioramento del sistema energetico del tuo Comune, inseriscilo nel sistema, verifica quanto hai raggiunto di miglioramento in termini energetici ambientali, se questo va nella direzione giusto quello può essere il tuo piano di azione da portare avanti e da finanziare con azioni concrete nel tuo Comune.

Adesso vediamo un attimino, con il collega Maffei, come questa cosa si traduce.

## PRESIDENTE

Diamo un momento la parola all'Assessore Tentori.

## ASSESSORE TENTORI

Mentre preparano il power point, una integrazione al progetto S.I.R.EN.A. Il Comune di Lecco all'interno di questo processo che ha condiviso con la Regione Lombardia è tra i Comuni capoluogo lombardi che ha testato il programma S.I.R.EN.A. per la Regione.

Noi come città siamo già in collegamento con S.I.R.EN.A., stiamo già approvando alla verifica dei dati, stiamo già ottenendo anche una serie di dati che poi con regolamento vedremo, pertanto ci siamo messi in prima linea di applicazione all'interno dei Comuni lombardi.

## ING. MAFFEIS

Grazie dell'invito. Grazie Assessore. Non voglio rubarvi altro tempo dopo la presentazione assolutamente esaustiva del Dott. De Simone di CESTEC.

Semplicemente per contestualizzare rispetto alla situazione di Lecco, vi do due numeri in modo che abbiate in mente di quale entità stiamo parlando.

La produzione pro capite a Lecco di CO<sub>2</sub> è di 7 tonnellate. Facendo i conti spannometrici siete 50.000 abitanti, quindi stiamo parlando di 350.000 tonnellate di CO<sub>2</sub> prodotte annualmente.

350.000 tonnellate anche qua semplificando, stiamo parlando di circa 10 Euro a tonnellata come valore assolutamente variabile. E' chiaro che al 2012 bisognerà vedere quello che la borsa dirà. Di fatto stiamo parlando di circa 350.000 tonnellate per 10 Euro, stiamo parlando di 3 milioni di Euro. Calcolando che la crescita che abbiamo illustrato prima a livello di Regione Lombardia la produzione di CO<sub>2</sub> cresce dell'1% annuo a livello lombardo, quindi noi dobbiamo ridurre del 6,5% le emissioni di CO<sub>2</sub> del 90. 1990/2012 sono 22 anni stiamo parlando di una crescita del 30%. Il 30% di tre milioni e mezzo di Euro stiamo parlando di milioni di Euro.

Scusate il conto con il quale vi ho tediato, però giusto per farvi capire che stiamo parlando anche di aspetti non trascurabili da un punto di vista economico.

E' importante che anche a livello comunale questi conti si facciano perché la logica, a livello soprattutto nazionale e regionale è quello di fare le valutazioni anche a livello locale. E' questa la ragione per cui Regione Lombardia sta incentivando questi piani di azione locali per Kyoto.

La situazione di Lecco rispetto alla situazione regionale qual è? A destra vedete che il 50% dei consumi a Lecco è legato al civile, la torta di destra, quindi la vostra situazione è ancora più spinta rispetto a quella regionale, livello regionale parliamo di un 40%, livello comunale parliamo del 50%. Questo identifica, immediatamente, al di là poi delle competenze che a livello locale sono più strettamente legate al settore civile, ma anche dal punto di vista dei numeri voi avete anche una giustificazione che il tema sul quale dovete lavorare è certamente quello del settore civile.

La vostra dipendenza dal gas naturale è ancora più evidente, vedete il giallo nella torta a sinistra che è circa il 60% contro il 40 regionale.

Il piano di azione locale per Kyoto quindi è una sorta di impegno da parte di queste amministrazioni che sperimentalmente stanno decidendo di assumersi, su base assolutamente volontaria. Regione Lombardia da canto suo sta valutando e nell'ultimo coordinamento di Agenda 21 regionale a cui l'Assessore Tentori ha partecipato, di riconoscere agli enti locali un contributo in funzione della riduzione delle emissioni che il singolo ente locale è in grado di produrre.

Se Regione Lombardia, abbiamo visto prima, deve ridurre di 7 milioni di tonnellate a livello regionale, è chiaro che un ente locale che contribuisce a ridurre questo che è il suo debito a

livello regionale, può avere anche un riscontro di tipo economico e in fase di studio, a livello di Regione Lombardia la modalità incentivante di questa riduzione.

Quindi di fatto il piano di azione locale per Kyoto, qua abbiamo evidenziato due temi che sono il tema dell'allegato energetico e il tema del teleriscaldamento. La connessione civile con questi due temi e quindi il 50% non è casuale, come è possibile intervenire sul civile, fondamentalmente attraverso due linee di lavoro la prima è legata a ridurre la richiesta energetica, quindi il fabbisogno, intervenendo sull'involucro e sulla capacità energivora dell'edificio e come tale l'allegato energetico è lo strumento che va ad incidere, che può andare ad incidere sul patrimonio edilizio privato; il secondo aspetto è di tipo impiantistico, quindi devo produrre meglio certamente.

Il secondo aspetto, una delle modalità e di possibili linee di intervento da questo punto di vista che Regione Lombardia tra l'altro sta incentivando quindi si va anche in linea con una disponibilità di risorse, quella del teleriscaldamento.

Il terzo intervento poi esplicherà meglio quelli che possono essere i benefici da un punto di vista energetico ambientale di questa scelta.

Concludo semplicemente con quella che è una prima quantificazione di quello che è l'impegno, quindi del piano di azione locale per Kyoto del Comune di Lecco che, nel settore civile che quindi è il settore più energivoro, quindi a maggiore produzione di CO2 con queste due azioni, una prosecuzione di azioni di formazione e di informazione ai cittadini, è chiaro che poi l'aspetto di cogenza deve essere sempre accompagnato a un aspetto di formazione, informazione, altrimenti il rischio è quello di un comando e controllo eccessivo di cui non si ha una risposta adeguata, riusciamo a raggiungere un terzo dell'obiettivo che può essere assegnato al Comune di Lecco, quindi di fatto già con questa iniziativa in modalità assolutamente previsionale, si può arrivare a contribuire con le sole azioni dell'amministrazione ad un terzo del contributo.

E' chiaro che poi ci sono tutta una serie di azioni che devono andare a concorrere. C'è un piano nazionale di assegnazione delle quote che va ovviamente a interagire con entità di produzione della CO2 ben superiore al controllo locale, centrali termoelettriche che sul nostro territorio non ci sono.

Il 10 Aprile verrà presentata in maniera formale, nell'ambito di questo progetto pilota, il piano di azione del Comune di Lecco.

Cosa fondamentale e qua concludo, di un piano di azione è il monitoraggio. E' fondamentale poiché questi, che sono degli impegni per ora, presi da parte dell'Amministrazione, vengono monitorati nel tempo e quindi ci sia una verifica dell'efficacia, perché poi le linee tracciano un indirizzo ma la rispondenza può essere diversa rispetto a quelle che sono le aspettative.

Quali sono le modalità di monitoraggio? Fondamentalmente il catasto energetico delle due tipologie di patrimonio edilizio, uno che è controllato direttamente, quindi il patrimonio immobiliare pubblico, dal Comune di Lecco e quello del patrimonio privato.

Per quanto riguarda il patrimonio pubblico all'interno del progetto Mosuel che vi è stato presentato in un precedente Consiglio Comunale è stata fatta una analisi energetica su 20 edifici ed è stata prodotta una certificazione energetica, una diagnosi su cinque edifici.

Diffonderemo, al termine del lavoro, i dati specifici relativi a risultati che in particolare hanno riguardato due sedi municipali e tre scuole. Una struttura sociale e due scuole materne. Quindi per quanto riguarda il patrimonio immobiliare anche individuando, attraverso la diagnosi, così come nei termini medici, anche la diagnosi energetica è di fatto l'individuazione di quelli che sono i possibili interventi di miglioramento e quindi di raggiungimento di migliori classificazioni energetiche.

Per quanto riguarda il patrimonio privato, di fatto che cosa concorre a un forte monitoraggio di come è da un lato ci viene incontro la normativa regionale che con la certificazione energetica ha reso obbligatoria la comunicazione al Comune della classe energetica di un

edificio secondo un calendario che ha una certa tempistica e comunque per ogni atto di vendita, come voi ben sapete che sarà sempre più stringente nel tempo.

Questi sono i primi risultati di quanto emerge dalle prime 70, 80 certificazioni che sono arrivate presso i vostri uffici che di fatto devono protocollare per dare valore alla certificazione energetica, come vedete più del 50% è in classe G. La numerazione è dalla A alla G, la G è la peggiore, quindi di fatto il quadro è sostanzialmente al di sotto di quelli che sono gli standard. Molti di questi sono edifici esistenti, quindi di fatto questo è un riscontro del patrimonio edilizio attuale, quindi non del nuovo ovviamente.

Il regolamento edilizio sarà un'altra modalità attraverso la quale voi potrete monitorare gli interventi e quindi quanto le linee di intervento voi state adottando, modifichino in meglio la modalità di costruire a Lecco.

Ho concluso.

**PRESIDENTE**

Grazie. Diamo la parola all'Assessore Tentori.

**ASSESSORE TENTORI**

Solo due chiarimenti, cercherò di essere brevissima perché c'è stata una spiegazione abbastanza lunga. Questo processo di accompagnamento l'abbiamo fatto insieme alla Regione Lombardia, non abbiamo attinto fondi da bilancio, motivo per il quale i fondi che l'anno scorso il bilancio ci aveva riconosciuto per i piani di azione locale, piani energetici comunali, verranno spesi quest'anno per l'avvio del processo dell'adeguamento al piano energetico locale insieme al PGT. Prima questione.

Seconda che ha citato all'inizio Maffei dei dati che forse per noi che ci lavoriamo sono immediati che invece possono creare un po' di scompiglio. Parlava di 10 Euro a chilo di CO2 equivalente. Solo per dirvi che oggi, comunque sia c'è una valorizzazione economica del risparmio di CO2 mandata nell'aria che è uno standard riconosciuto a livello internazionale perché gli obiettivi dei protocolli di Kyoto devono essere raggiunti dall'Unione Europea da tutti gli Stati mondiali che hanno sottoscritto questi obiettivi di riduzione, quindi questo cosa vuol dire? Che oggi è fondamentale e io lo dico veramente, stiamo riuscendo a contabilizzare con un sistema di riconosciuto dal nostro soggetto che è la Regione Lombardia, quanti chili di CO2 in meno mandiamo nell'aria con un sistema riconosciuto e validato, perché questi risparmi hanno un loro valore economico.

Chi conosce il mercato sa che c'erano i certificati verdi, i certificati bianchi, non vi spiego cosa sono altrimenti ne parleremmo per un quarto d'ora, comunque c'è anche questa nuova concezione che è quella di valorizzare quelli che sono i risparmi in atmosfera.

Questo perché c'è anche un cambiamento nelle modalità di erogazione dei fondi da parte della Regione, ne parlavamo all'assemblea che citava Maffei di Agenda 21 del 19 a Milano, la Regione non erogherà più molto probabilmente contributi a pioggia, non ti dirà più Comune sei virtuoso e ti do 50.000 Euro per fare il piano di programmazione, per fare il progetto di ristrutturazione della scuola materna che andrà a consumare di meno. No! Quando la scuola materna dimostrerà che con il progetto di ristrutturazione consuma di meno, quel meno contabilizzato darà il parametro del contributo che ti rilascia la Regione Lombardia pertanto questo è un cambiamento radicale delle modalità di approccio anche rispetto ai fondi pubblici e questo è il motivo per il quale noi siamo arrivati a spingere l'acceleratore per metterci nelle condizioni di quantificare i nostri risparmi.

Ultimo chiarimento su quello che ha detto Giuseppe prima, abbiamo fatto la diagnosi energetica dei nostri edifici comunali. Io devo dire che è stato un lavoro nel quale abbiamo coinvolto vari assessorati, diagnosi energetica degli edifici vuol dire individuare le strade affinché non solo si facciano degli interventi su edifici, ma tramite gli interventi sugli edifici che vengono fatti, gli edifici siano più efficienti e quindi l'amministrazione pubblica, in

questo caso il Comune di Lecco, risparmi sulla bolletta energetica che tutti gli anni noi abbiamo in spesa corrente nel nostro bilancio.

Questo deve essere chiaro: l'efficienza energetica porta comunque ad un risparmio economico, oltre ad un risparmio della qualità dell'aria e le certificazioni di cui avete visto la torta finale, 72 casi, nessuno in classe A, uno in classe B, tre in C eccetera eccetera, per cui essere già in collegamento diretto con il sito della Regione Lombardia ma anche da un lavoro che volevo dire, l'Assessorato ha fatto, di acquisire i dati delle certificazioni presso i collegi notarili, perché oggi, per vendere un appartamento la legge mette l'obbligo di dover fare la certificazione energetica, quindi noi, a livello comunale ci siamo anche attrezzati per fare in modo che ci vengano dati tutti quegli atti di compravendita che sfuggono al controllo diretto dell'Amministrazione, perché non sono obbligati ad essere protocollati in Comune ma che invece esistono, per cui abbiamo un quadro generale di quello che è lo stato del patrimonio che è quello che ci consente poi di impostare delle politiche e delle azioni che vanno esattamente ad essere efficienti laddove c'è la dimostrazione statistica che serve. Grazie.

**PRESIDENTE**

Grazie Assessore. Se non ci sono domande da parte dei Consiglieri, passiamo al secondo punto iscritto all'ordine del giorno.

(Nel corso del dibattito entra il Consigliere Boscagli).



# COMUNE DI LECCO

SETTORE: PATRIMONIO - LOGISTICA - ESPROPRI - SERVIZI  
ABITATIVI - AMBIENTE E AGENDA 21

Sezione : Ambiente - Agenda 21

I.D.n. 2795137

Lecco, 18.3.2008

N. 83 l.p.

INFORMATIVA AL CONSIGLIO COMUNALE

OGGETTO

LA PIANIFICAZIONE ENERGETICA REGIONALE, S.I.R.E.N.A. ED I  
PIANI DI AZIONE LOCALE PER KYOTO

Spett.le Consiglio Comunale

S E D E

Si trasmette la seguente relazione informativa:

Il VI programma Quadro comunitario di azione in materia di ambiente ha individuato nel "cambiamento climatico" un tema prioritario di intervento. In questo senso gli sforzi possono essere orientati rispetto a due fronti principali. Da un lato, l'obiettivo è la riduzione delle emissioni di gas serra dovute alla combustione di fonti energetiche tradizionali, dall'altro, è fondamentale lo sviluppo di processi di promozione e diffusione delle fonti energetiche rinnovabili e dell'uso razionale dell'energia, attraverso un sistema normativo più efficace.

In accordo con quanto stabilito nel Protocollo di Kyoto, ratificato dall'Unione Europea nel 2002 e adottato dall'Italia con Legge 120/2002, la Regione Lombardia ha voluto dare, con la promozione del progetto *"Accompagnamento e formazione degli Enti Locali nella predisposizione di Piano d'Azione Locali per l'attuazione del protocollo di Kyoto nell'Ambito dei processi di Agenda21 locale"*, un impulso alla sviluppo di processi di promozione e diffusione delle fonti energetiche rinnovabili e dell'uso razionale dell'energia ritenendo la tematica energetica centrale nella definizione di politiche di sviluppo sostenibile a livello locale basandosi essa su quattro fondamentali:

- la stretta coniugazione tra obiettivi globali e obiettivi locali di sostenibilità, determinanti per orientare la migliore attuazione del Protocollo di Kyoto, il più importante strumento sopranazionale di definizione di politiche e azioni di sostenibilità a scala globale declinate a livello locale;
- il meccanismo di partecipazione, inteso come condivisione delle scelte in un processo partecipato che coinvolga più soggetti, garantendo in tal modo una migliore efficacia nel raggiungimento dei risultati;
- il carattere di trasversalità, ossia il rapporto di interconnessione con altre tematiche ambientali a scala sia regionale che globale (aria, mobilità, agricoltura e foreste, cambiamenti climatici)
- la necessità di contestualizzare, che si traduce nella possibilità di prevedere e realizzare interventi specifici legati alle diverse realtà energetiche territoriali, favorendo le specificità locali e lo sviluppo di servizi di pubblica utilità diffusi;

L'Amministrazione Comunale di Lecco ha aderito al progetto della Regione Lombardia *"Accompagnamento e formazione degli Enti Locali nella predisposizione di Piano d'Azione Locali per l'attuazione del protocollo di Kyoto nell'Ambito dei processi di Agenda21 locale"*.

Le fasi del progetto si sono svolte in quattro tempi:

- 1- Formazione iniziale teorica: ciclo iniziale di lezioni propedeutiche sui diversi temi che compongono le politiche energetiche orientate all'efficienza energetica, al risparmio energetico ed allo sviluppo delle fonti rinnovabili, intendendo queste tre funzioni come strumenti imprescindibili per offrire contributi significativi al raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra fissate dal protocollo di Kyoto;
- 2- Laboratori di progetto per la definizione dei Piani di Azione Locali per Kyoto;
- 3- Workshop di accompagnamento intermedi, per la verifica dello stato di avanzamento della progettazione dei PALK;
- 4- Incontro finale di analisi e valutazione esperienza;

Nell'ambito dei laboratori di progetto per la definizione dei Piani di Azione Locali per Kyoto, è stato presentato *SIRENA – Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente*, a supporto del progetto da utilizzarsi come strumento di monitoraggio e verifica delle azioni presenti nel PALK rispetto agli obiettivi di riduzione previsti.

SIRENA – Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente, riporterà infatti:

- la contabilizzazione della CO<sub>2eq</sub> emessa complessivamente dal territorio interessato ed in particolare quella emessa per ciascuna della quattro macrotematiche studiate (baselines 1990-2004)
- gli obiettivi di riduzione da raggiungere per il territorio;
- la stima della CO<sub>2eq</sub> evitata attraverso il set di possibili misure di intervento selezionate nel sistema di contabilizzazione;

**IL DIRETTORE DI SETTORE**

~~(Dot. Ing. Pierluigi Mascetti)~~



**L'ASSESSORE**

**ALL'AMBIENTE-AGENDA 21**

(dott. Arch. Virginia Tentori)

*Virginia Tentori*

Il Presidente  
dott. Emanuele Mauri



Il Segretario Generale  
dott. Mario Moschetti



---

Il sottoscritto Segretario Generale visti gli atti d'ufficio

ATTESTA

che la presente deliberazione

- è pubblicata oggi, in base all'art. 124 del T.U.E.L. n. 267/2000, all'Albo Pretorio e vi resterà affissa per 15 giorni consecutivi;
- è stata dichiarata immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, comma 4, del T.U.E.L. n. 267/2000;
- è stata comunicata al Prefetto in quanto trattasi di deliberazione di cui all'art. 135 del T.U.E.L. 267/2000;

Lecco,  27 MAG. 2008



IL SEGRETARIO GENERALE Suppl.



- è divenuta esecutiva per decorrenza del termine di cui all'art. 134, comma 3, del T.U.E.L. n. 267/2000;

Lecco,

IL SEGRETARIO GENERALE

---