

Ris.Mun. no. 71/2012
Morbio Superiore, 24 gennaio 2012

**Mozione "Illuminazione LED" presentata da Massimo Garanzelli.
Osservazioni del Municipio e proposta di risoluzione**

Egregio Signor Presidente,
Gentili Signore/i Consiglieri comunali,

Il Consiglio Comunale, nella sua seduta del 13 dicembre 2010, ha affidato l'esame della mozione alla Commissione delle Opere Pubbliche (COP) la quale, con rapporto del 19 dicembre 2011, concludeva indicando che *"la Commissione condivide i principi contenuti nella mozione, ma così come viene formulata non può essere accolta."*

Non intendiamo qui riassumere i contenuti del citato rapporto in quanto allegato alla presente.

Il Municipio ritiene di poter condividere le conclusioni della COP e di preavvisare dunque negativamente l'accoglimento della mozione Garanzelli.

Già nel corso del 2010 tutti i Comuni sono stati informati dei mutamenti in corso a livello legislativo, che richiederanno nei prossimi anni un radicale cambiamento nella gestione del settore dell'illuminazione pubblica.

Le diverse Aziende che forniscono i loro servizi alle amministrazioni comunali si sono dunque attivate nella ricerca di nuove soluzioni che tengano conto sia dell'aspetto finanziario (costo per la sostituzione dei vecchi impianti - costi di gestione futura), sia dell'aspetto tecnico (resa delle nuove apparecchiature - differenti modalità di illuminazione a dipendenza delle esigenze - possibilità di risparmio energetico - ecc.).

E' risaputo che a partire dal 2015 (commercializzazione massima fino al 2017) non saranno più prodotte le lampadine ai vapori di mercurio e le lampadine plug-in ai vapori di sodio (ibride).

Oltre ai sistemi d'illuminazione a LED saranno permesse unicamente alcune armature con particolari lampadine e i relativi alimentatori.

Il Municipio per il momento non intende eseguire particolari test sul suo territorio, visto che altri Comuni e le Aziende stesse si sono orientati verso la sperimentazione di nuovi prodotti e di nuove tecnologie. In questo senso un importante esempio viene fornito dalla nuova illuminazione LED posata nelle scorse settimane dalle AIL sul ponte fra Castel San Pietro e Morbio Superiore.

Interventi immediati, anche limitati, comportano importanti investimenti; non bisogna inoltre dimenticare che i fornitori stessi annunciano il raddoppio dell'efficienza LED a breve termine per cui quanto proposto oggi potrebbe risultare sorpassato nel breve lasso di tempo di alcuni mesi.

Per il momento possiamo unicamente confermare, grazie ai risultati di alcuni studi eseguiti dalle Aziende, che l'installazione di strutture con lampade LED richiede un costo d'investimento superiore del 50% rispetto all'utilizzo delle attuali lampade.

Per contro le lampade LED permettono un risparmio di ca. il 20% sui costi di manutenzione e di ca. il 50% sul consumo di energia.

Il Municipio intende dunque opportunamente attendere l'evoluzione del settore nel 2012 e nel frattempo procederà a commissionare ad uno specialista uno studio per la presentazione di un progetto "Piano Illuminazione Pubblica" che interesserà tutto il comprensorio comunale, avente quale obiettivo di determinare COME-COSA-QUANDO illuminare le vie pubbliche.

Conclusioni

Visto quanto precede, il Municipio propone a questo Consiglio Comunale di:

1. respingere la mozione Garanzelli denominata "illuminazione LED", pur impegnandosi affinché entro i termini di Legge sia possibile realizzare un completo risanamento energetico dell'illuminazione pubblica.

Con la massima stima.

PER IL MUNICIPIO

il Sindaco:  Pm. Croci

il Segretario:  M. Mombelli



The seal of the Municipality of Breggia is circular, featuring a central shield with vertical stripes. The text "COMUNE DI BREGGIA" is inscribed around the perimeter of the seal.

Allegato:

- testo mozione Massimo Garanzelli
- rapporto della Commissione delle Opere Pubbliche

Mozione illuminazione led

Presentata dal Consigliere comunale

Massimo Garanzelli

Per il Partito dei Verdi di Breggia

Sig. Presidente, colleghi del consiglio comunale, lodevole municipio

Il gruppo dei verdi di Breggia presenta questa mozione per l'introduzione nel nostro comune di un'illuminazione pubblica che permetta di salvaguardare l'ambiente e nello stesso tempo porta un vantaggio economico per la nostra comunità.

Premessa.

In questo momento abbiamo la possibilità di ridurre i costi energetici, sia come comuni, sia come cittadini, introducendo su larga scala la tecnologia LED, oppure solare. Si tratterebbe di adeguare le infrastrutture esistenti e future alle nuove tecniche energetiche.

Risparmio economico.

I LED sono fonti di luce prodotte con materiali semiconduttori e permettono di risparmiare dal 40 al 70% di energia a dipendenza della situazione di partenza. I costi relativamente elevati dei LED sono ammortizzabili dai sette ai dieci anni, mentre la durata di vita dei LED supera i dieci anni inoltre, i comuni possono risparmiare nella manutenzione riguardante la sostituzione delle lampade bruciate.

Proposta azienda elettrica.

AIL ha installato illuminazione Led in Via Foce e Via Dufour a Lugano e in un parcheggio di Caslano. Finora si ritengono soddisfatti, ma aspetteranno ancora un paio d'anni prima di dare indicazioni precise ai comuni. Il 9 dicembre ho contattato il responsabile dell'AIL, signor Ineichen e AIL sarebbe disponibile a installare le lampade Led su una via o parcheggio di un comune che ne facesse richiesta. In seguito verrebbe allestito uno studio della zona che si vorrebbe sostituire l'impianto di illuminazione con relativo preventivo.

Vantaggi dei LED.

- risparmio immediato del 50-60% di elettricità (rispetto al mercurio) e 30% rispetto al sodio ad alta pressione
- sicurezza: la luce bianca dei led permette di distinguere i colori del tratto illuminato: pedoni e ciclisti più visibili! Non ci sono zone d'ombra.
- inquinamento luminoso: le lampade led con una geometria in ordine, illuminano solo dove c'è bisogno, eliminando la diffusione della luce dove non serve e dove danneggia (uccelli, pipistrelli, astronomi e altre persone).
- possibilità di dimezzare l'intensità della luce dopo un certo orario (esempio mezzanotte). Opzione non fattibile per il sodio perché altrimenti le lampade si spengono (si può diminuire la luce ma di poco).
- Illuminazione privata: i led offrono il vantaggio di non contenere mercurio e di poter essere accesi/spenti senza conseguenze sulla loro durata (vedi lampade temporizzate). Sono disponibili anche per l'illuminazione di autosili, cantine, supermercati, palestre in forma di tubi che sostituiscono quelli al neon o altre forme.

Futuro.

Dal 2015 le vecchie lampade al mercurio e ibride (sodio), saranno fuori commercio, quindi i comuni avranno 3 opzioni:

- cambiare ora lampade al mercurio con ibride - risparmio energetico = 10%. Soluzione valida fino al 2015 o come pensano già alcuni comuni fino al 2019 (facendo scorta di lampade)
- cambiare le lampade attuali (candelabro) con lampade al sodio ad alta pressione. Problema inquinamento luminoso, sicurezza (luce gialla) e costi di manutenzione.
- cambiare gradualmente le lampade attuali con i led. Problema del costo delle lampade ancora non concorrenziale rispetto al sodio (+3%)

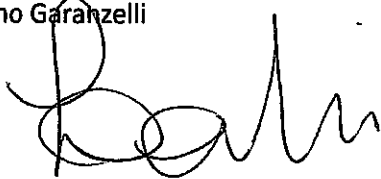
Proposta.

Introduzione progressiva della tecnologia LED nell'illuminazione pubblica e stradale come pure negli stabili comunali. Nuovi impianti saranno, da subito, dotati della tecnologia LED, mentre gli impianti vecchi saranno rinnovati o sostituiti gradualmente.

Prevedere sin dall'inizio il riciclaggio dei led esausti .(come per gli apparecchi elettronici).

Breggia, 13 dicembre 2010

Massimo Garanzelli



Commissione delle opere pubbliche

Rapporto all'attenzione del Municipio relativo alla mozione del consigliere comunale Massimo Garanzelli: illuminazione LED

La commissione delle opere pubbliche si è riunita per esaminare l'oggetto in questione il 14 giugno e il 30 novembre 2011 in presenza del Municipale Franco Crivelli (in quest'ultima occasione anche per ascoltare le richieste del mozionante) presso la casa comunale di Morbio Superiore.

Premessa

Il consigliere comunale chiede *"l'introduzione progressiva della tecnologia LED nell'illuminazione pubblica e stradale, come pure negli stabili comunali. I nuovi impianti saranno, da subito, dotati della tecnologia LED, mentre gli impianti vecchi saranno rinnovati o sostituiti gradualmente"*. Secondo la mozione vi sono numerose ragioni a carattere economico ed ambientale per sostenere il passaggio a questa nuova tecnologia.

La commissione ha pure preso atto dell'estratto della risoluzione municipale del 21 novembre 2011 in cui il Municipio riteneva prematuro introdurre attualmente questa nuova tecnologia, preferendo attendere l'esito delle sperimentazioni puntuali svolte dalle AIL. Una di queste sarà il ponte di Castel San Pietro. Il Municipio ritiene *"il costo ancora molto importante per un intervento di sostituzione di tutta l'illuminazione pubblica sull'intero nostro territorio giurisdizionale"*.

Successivamente, nel corso della seduta commissionale del 30 novembre 2011, il municipale Franco Crivelli ha formulato una nuova proposta, in cui riterrebbe interessante la possibilità di svolgere uno studio approfondito dell'attuale situazione comunale per poi assumere la relativa decisione in merito all'introduzione (anche progressiva) dell'illuminazione LED. Inoltre i recenti sviluppi tecnici permetteranno a partire dal 2012 di apportare ulteriori miglioramenti significativi nell'elettronica, contribuendo così all'ottimizzazione della resa complessiva degli impianti. Lo studio di fattibilità potrà beneficiare di un sussidio cantonale (massimo 30%).

Il consigliere Massimo Garanzelli condivide la proposta del municipale.

Considerazioni

1. In breve la commissione ha evidenziato questi aspetti chiave:

- La tecnologia LED offre notevoli vantaggi in termini di consumo.
- L'investimento iniziale è decisamente più elevato, ma la minore manutenzione ed il ridotto consumo energetico permetterebbero di ammortizzare rapidamente i costi.
- L'illuminazione LED è ecologicamente sostenibile in quanto non utilizza metalli pesanti. Ha un bassissimo impatto ambientale e nessuna emissione di rumore. Inoltre, da quanto ci è dato sapere, pure la fauna potrà beneficiarne come gli uccelli migratori, che sarebbero in grado di meglio orientarsi visto il minor inquinamento luminoso. A tale proposito richiamiamo le disposizioni in materia formulate dall'apposita commissione cantonale (Linee guida per la prevenzione dell'inquinamento luminoso, novembre 2007).
- La produzione di lampade ai vapori di mercurio e di lampade a luce miscelata avrà termine nel 2015 ed esse non saranno più utilizzabili dal 2017.


2. Uno degli aspetti da meglio approfondire è la durata degli impianti LED rispetto alle tecnologie tradizionali. Le sperimentazioni in Svizzera sono ancora agli inizi e pochissimi sono i comuni che hanno proceduto alla sostituzione integrale dei propri impianti (citiamo Landquart, nel Canton Grigioni). Si presume ad esempio che la durata delle armature a luce LED sia di circa 15-20 anni (mentre l'illuminazione durerebbe tra le 20'000 e le 60'000 ore), rispetto ai 25 anni di quelle al sodio ad alta pressione (le cui lampade durano solo 16'000 ore).

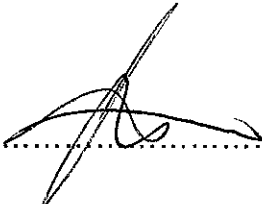
Conclusioni

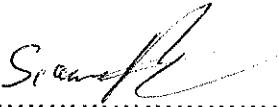
La commissione condivide i principi contenuti nella mozione, ma così come viene formulata non può essere accolta. Si ritiene per contro importante valutare attentamente i passi da intraprendere. Per questa ragione la commissione intende sostenere la proposta del Municipio del 12 dicembre 2011 di allestire *"uno studio di specifico (come già in atto in altri Comuni) che possa verificare costi ed esigenze per l'introduzione di un nuovo sistema di illuminazione pubblica nel nostro Comune"*.

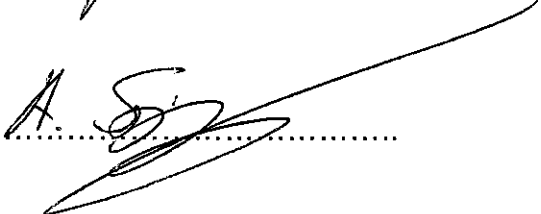
Con questo studio si prenderà visione nel dettaglio dell'attuale situazione dell'illuminazione pubblica consentendo di valutare con maggiore cognizione di causa le relative prospettive di sviluppo (che siano l'introduzione progressiva dell'illuminazione LED e/o un eventuale parziale risanamento degli attuali impianti). Potrebbe essere interessante conoscere anche il punto di vista dei comuni limitrofi e magari coinvolgerli nella procedura.

Con stima

Cavadini Luca


Balerna Giacomo


Signer Max


Schmid Angelo


Galli Davide
