

ILLUMINAZIONE di esterni, inquinamento luminoso e RISPARMIO ENERGETICO





Collana prodotta dal Servizio Pianificazione Energetica e incentivi
Agenzia Provinciale per l'Energia

Testi: F. Pocher - Servizio Gestioni ed Autorizzazioni in materia di Energia
Progetto grafico: GBF [www.gbfi.it]



La luce artificiale e il cielo notturno

Illuminare di notte le nostre città e le nostre strade ci permette di sentirci sicuri, di guidare e di passeggiare liberamente anche quando il sole è sceso dietro le montagne.

Questa esigenza, che è stata soddisfatta in passato da impianti spesso non correttamente progettati, si scontra però con altre necessità altrettanto importanti:

- risparmiare energia elettrica per diminuire le emissioni di anidride carbonica che, con gli altri gas ad effetto serra, contribuiscono al riscaldamento del pianeta (e a far pagare delle bollette energetiche sempre più salate a noi ed ai nostri Comuni);
- illuminare solo le zone utili, in modo non eccessivo e confortevole, senza abbagliare, senza far entrare la luce nelle case, senza mandare la luce nell'ambiente che ci circonda: animali e piante di notte sono disturbati, anche gravemente, dalla luce artificiale;
- consentirci di ammirare il cielo stellato non solo in alta montagna, ma anche dai nostri paesi.

Come possiamo far convivere esigenze tanto diverse?

Quasi tutte le regioni d'Italia hanno affrontato questo problema approvando delle leggi specifiche.



La legge provinciale n. 16/2007 “Risparmio energetico e inquinamento luminoso”

In provincia di Trento la disciplina della materia “impianti di illuminazione esterna, risparmio energetico e inquinamento luminoso” è dettata dalla legge provinciale 3 ottobre 2007, n. 16, dal relativo regolamento di attuazione, approvato con decreto del presidente della provincia gennaio 2010, n. 2-34/Leg., e dal piano provinciale di intervento per la prevenzione e la riduzione dell’inquinamento luminoso di cui all’art. 4 della legge n. 16/2007.

Nel seguito parleremo rispettivamente, per brevità, della legge n. 16/2007, del regolamento e del piano provinciale.





Cosa sono gli impianti di illuminazione esterna?

Sono gli impianti dedicati all'illuminazione di aree esterne pubbliche o private come ad esempio strade, marciapiedi, piazzali, parcheggi, parchi e giardini, campi sportivi, oppure dedicati all'illuminazione di insegne o di edifici, compresi i monumenti e i capannoni.

Il regolamento provinciale considera aree esterne anche quelle coperte e non interamente chiuse, quali ad esempio portici, gallerie, sottopassi.

Cos'è l'inquinamento luminoso?

La legge n. 16/2007 definisce inquinamento luminoso ogni alterazione dei livelli di illuminazione naturale ed in particolare ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperde al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata, in particolar modo se orientata al di sopra della linea dell'orizzonte.

L'inquinamento luminoso, evidentemente, è causato soprattutto dagli impianti di illuminazione esterna.

Quali sono gli obiettivi della legge provinciale?

Gli obiettivi della legge n. 16/2007 sono:

- salvaguardare il cielo notturno e stellato quale patrimonio di tutta la popolazione;
- ridurre i consumi energetici e migliorare l'efficienza degli impianti di illuminazione esterna;
- uniformare i criteri di progettazione per limitare l'inquinamento luminoso;
- tutelare l'attività di ricerca e di divulgazione scientifica svolta dagli osservatori astronomici o da altri osservatori scientifici presenti in provincia;
- sviluppare azioni di formazione e di sensibilizzazione relative all'inquinamento luminoso e al risparmio energetico negli impianti di illuminazione esterna;
- proteggere e conservare gli ecosistemi naturali, gli equilibri ecologici ed i ritmi naturali delle specie animali e vegetali, in particolar modo delle aree protette presenti in provincia.



Gli impianti di illuminazione esterna vanno progettati!

La legge n. 16/2007, il regolamento e il piano provinciale prevedono che gli impianti di illuminazione esterna (eccetto quelli più piccoli o alcuni tipi di impianti particolari) siano progettati da professionisti qualificati: occorre sia IL PROGETTO ELETTRICO (che si occupa degli aspetti di sicurezza ed efficienza elettrica) sia IL PROGETTO ILLUMINOTECNICO (che si occupa degli aspetti di sicurezza, confort ed efficienza dell'illuminazione).

Gli impianti di illuminazione esterna vanno autorizzati!

Gli impianti di illuminazione esterna (eccetto quelli più piccoli o alcuni tipi di impianti particolari) devono anche essere AUTORIZZATI dal Comune in cui essi vengono realizzati.

Gli impianti di illuminazione esterna vanno certificati!

L'installatore dell'impianto di illuminazione esterna deve rilasciare la certificazione di conformità rispetto al progetto oppure, nei casi in cui il progetto non sia previsto, deve attestare che l'impianto non aveva necessità di progettazione e che comunque è stato realizzato nel rispetto della legge n. 16/2007, del regolamento e del piano provinciale.



Cosa c'è di nuovo e particolare nella normativa provinciale?

Il piano provinciale, unico caso in Italia, prevede che gli impianti vengano progettati dal punto di vista elettrico ed illuminotecnico in modo da assicurare che DUE PARAMETRI, uno che quantifica IL CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA e uno che quantifica L'INQUINAMENTO LUMINOSO provocato dall'impianto, non siano superiori a determinati valori.





Come sono classificati gli apparecchi illuminanti?

Ci sono cinque tipi di apparecchi previsti dal piano provinciale, appartenenti a diverse classi.

La CLASSE A comprende gli apparecchi che sono SEMPRE AMMESSI: essi non mandano nessuna luce diretta oltre la linea dell'orizzonte (sono detti FULL CUTOFF o COMPLETAMENTE SCHERMATI VERSO L'ALTO).

La CLASSE E comprende gli apparecchi che sono SEMPRE VIETATI: essi mandano un quantitativo di luce eccessivo oltre la linea dell'orizzonte (è il caso delle SFERE o BOCCE).



Cosa Sono I Pric?

I piani comunali di intervento per la riduzione dell'inquinamento luminoso (detti anche piani della luce, piani regolatori dell'illuminazione comunale o semplicemente PRIC) sono dei documenti redatti da professionisti abilitati che sono divisi in due parti:

- nella prima parte si prende atto della realtà degli impianti di illuminazione esterna, pubblici e privati, esistenti nel Comune e si valuta il loro grado di conformità ai criteri di progettazione previsti dal piano provinciale;
- nella seconda parte vengono pianificati gli adeguamenti degli impianti di illuminazione esterna, inserendo anche gli eventuali nuovi impianti; qui il Comune indica le proprie preferenze per orientare i progettisti degli impianti da realizzare nelle varie zone, nonché le priorità di intervento sui diversi impianti esistenti.

Cosa succede vicino agli osservatori astronomici?

Il piano provinciale indica le fasce di rispetto attorno agli osservatori astronomici, all'interno delle quali gli impianti devono essere progettati in modo particolarmente attento a limitare l'inquinamento luminoso. Eventuali impianti non conformi in queste fasce devono essere adeguati entro tre anni dall'entrata in vigore del regolamento e del piano provinciale (entro aprile 2013).



Quali impianti non a norma sono sanzionabili? Se il mio impianto non è a norma cosa devo fare?

Legge, regolamento e piano provinciale sono soprattutto orientati a definire come devono essere fatti i nuovi impianti, o comunque come devono essere modificati gli impianti in caso di manutenzione straordinaria.

Sono quindi sanzionati gli impianti nuovi, o le manutenzioni straordinarie ad impianti esistenti, che non vengono progettati, autorizzati e realizzati secondo la legge, il regolamento ed il piano provinciale.

Tuttavia, se il Comune definisce nel proprio PRIC un impianto esistente come fortemente inquinante, quell'impianto dovrà essere adeguato (come gli impianti fuori norma che si trovano all'interno delle fasce di rispetto degli osservatori astronomici) entro tre anni, che al massimo potranno essere portati a sei anni, in casi ben giustificati.

Gli unici impianti che non sono mai ammessi e, se già esistenti, vanno subito adeguati o spenti sono i fari o fasci luminosi puntati verso l'alto per motivi pubblicitari, o comunque per motivi non legati alla pubblica sicurezza.

Per ulteriori informazioni:

Servizio Gestioni ed Autorizzazioni in materia di Energia
C/O sede APE - Agenzia Provinciale per l'Energia
tel. 0461 497312 - fax 0461 497338
serv.gestionienergia@provincia.tn.it





Agenzia provinciale per l'Energia

Provincia Autonoma di Trento - Agenzia Provinciale per l'Energia
Servizio Pianificazione Energetica e incentivi
Servizio Gestioni e Autorizzazioni in materia di Energia
Via Gilli, 4 - 38121 Trento - Tel. 0461 497300 - www.energia.provincia.tn.it
e-mail: serv.pianienergia@provincia.tn.it - serv.gestionienergia@provincia.tn.it