



4 Línia estratègica IV. Optimització del consum de l'energia i fomentar l'ús de les renovables

El consum energètic total de Son Servera se situa en 12.768 teps/any, és a dir 1,26 Tep per habitant i any, el qual és un valor baix. Això és degut a diferents factors, d'entre el que cal destacar:

- La climatologia del municipi (baixes necessitats de calefacció).
- Molt baixa demanda energètica de la indústria del municipi.
- L'època de l'any en què arriben els turistes (sobretot de juliol a setembre), fa que s'incrementi molt el consum de determinats vectors ambientals (aigua i producció de residus) però molt menys el consum energètic.

Tot i considerar aquest aspectes positius, es detecta que en els darrers anys ha augmentat molt el consum energètic de Son Servera degut, sobretot, al creixement econòmic, el increment demogràfic, i a l'augment del confort i dels hàbits de consum dels ciutadans (electrodomèstics, aparells de climatització, etc.).

El consum de combustibles líquids en transport i el consum elèctric per a la indústria i els serveis, són els dos grans consumidors d'energia de Son Servera.

Per altre banda s'han iniciat actuacions de millora d'eficiència energètica i incorporació d'energies renovables a algunes instal·lacions municipals (camp de futbol, etc).

Així doncs, aquesta línia estratègica està enfocada a dotar al municipi d'una gestió energètica òptima on la finalitat és disminuir el consum energètic general i a la vegada aprofitar l'ús constant d'energies renovables: la fotovoltaica, tèrmica o eòlica.

Aquesta línia estratègica s'estructura en 2 programes i 5 accions.

Línia estratègica IV: OPTIMITZACIÓ DEL CONSUM DE L'ENERGIA I FOMENTAR L'ÚS DE LES RENOVABLES

Programa 4.1.: ELABORACIÓ D'ESTUDIS PER ACONSEGUIR UN ESTALVI ENERGÈTIC MUNICIPAL

Acció/projecte:

Elaborar un estudi de l'enllumenat públic per tal de determinar les àrees de contaminació lumínica.

Núm.: 4.1.1.

Objectiu: Optimitzar al màxim l'ús de l'enllumenat municipal.

Descripció:

Consistiria en canviar totes les bombetes incandescentes, de llum mixta o halògenes per bombetes de baix consum. Això suposaria canviar un total de 2.800 bombetes.

El cost total seria de 51 euros per punt de llum. A aquest import s'ha d'afegir el preu de la bombeta. Aquestes varien entre els 30 i els 31,5 euros. (*Socias i Rosselló*)

El cost total de l'actuació seria de 226.800 euros, sempre i quan no succeís com en alguns casos en que els bàculs han estat oxidats i també s'han hagut de canviar.

Referent a la solució per evitar la contaminació lumínica es proposa la realització d'un estudi que analitzi acuradament la situació del municipi de Son Servera i que proposi una millor il·luminació, més racional i menys malbaratadora que respecti als ciutadans i al medi i que proposi, a tall d'exemple, solucions com les que s'exposen a continuació.

- Utilitzar llums de sodi a baixa pressió perquè no porten metalls pesats i consumeixen menys
- Un reciclatge correcte de les bombetes (mercuri, cadmi i altres metalls pesats).
- Apagar els llums exteriors quan no siguin realment necessaris.
- Apagar l'enllumenat de públic de monuments i edificis corporatius després de mitjanit.
- Dirigir el feix de llum vers la via pública, no als ulls dels vianants o conductors. Apantallar correctament les làmpades.
- No fer servir llums de bola sense pantalla totalment opaca i reflectora. Desaprofiten més del 50% de l'electricitat que consumeixen. (i al dispersar tant la llum cal posar bombetes de molts més watts per a il·luminar una mica el terra).
- No dirigir llums, focus ni làser cap el cel. El cel no és un espai publicitari, és patrimoni de tots.
- Ús de pantalles asimètriques sempre que sigui possible. Són un 25% més eficients en termes d'il·luminació

Terminis: La durada de l'actuació de canvi de bombetes no seria superior a un mes de durada i es podria dur a terme pel personal que té l'Ajuntament encarregat del manteniment elèctric del municipi. L'estudi podria realitzar-se en el termini de 6 mesos.

Prioritat: Mitjana



Sectors involucrats en la seva execució: ASS, DGE,

Fonts de finançament: ASS, DGE

En el cas del canvi de bombetes, el finançament aniria a càrrec de l'Ajuntament ja que pel proper any no està previst que es renovin aquestes subvencions. La única possibilitat és que es demanin ajudes al Consell Insular per obres i serveis.

L'elaboració de l'estudi també aniria a càrrec de l'Ajuntament.

Valoració econòmica: El cost d'aquest estudi seria d'aproximadament 12.000 € i hauria d'incloure:

- una memòria descriptiva de la situació.
- una proposta de solucions.
- un estudi econòmic i financer de les actuacions que proposa.
- l'estudi d'impacte ambiental d'aquestes actuacions.
- la proposta d'una normativa o ordenança municipal que reguli l'enllumenat públic i privat exterior en el municipi de Son Servera.

Indicadors de seguiment:

- Evolució del consum energètic municipal i la despesa que suposa

Línia estratègica IV: OPTIMITZACIÓ DEL CONSUM DE L'ENERGIA I FOMENTAR L'ÚS DE LES RENOVABLES

Programa 4.2.: PROMOCIÓ DE L'ÚS D'ENERGIES RENOVABLES I DISMINUIR EL CONSUM ENERGÈTIC MUNICIPAL

Acció/projecte:

Creació d'un servei d'informació i assessorament de l'ús d'energies renovables

Núm.: 4.2.1.

Objectiu: Que tothom pugui tenir accés a un ús constant i una permanent informació sobre les energia renovable.

Descripció:

Consistiria en crear un servei d'informació per a l'estalvi, l'eficiència energètica i l'ús d'energies renovables. Els objectius i les tasques d'aquest organisme serien, entre d'altres:

Informar als ciutadans sobre les ajudes i subvencions per a la instal·lació d'energia solar fotovoltaica i altres tipus d'energia renovable

Realitzar campanyes adreçades al consumidor en general sense excloure la realització de campanyes d'informació sectoritzades i específiques.

Assessorar a constructors i a la mateixa Administració sobre condicions d'aïllaments, estalvi i utilització d'energies renovables i la supervisió d'instal·lacions i edificis des del punt de vista de les bonificacions en les taxes municipals per estalvi i la utilització d'energies alternatives.

Terminis: La durada de la implantació d'aquest servei pot ser de com a màxim un mes.

Prioritat: Mitjana

Sectors involucrats en la seva execució: ASS, DGE.

Fonts de finançament: ASS, DGE

Valoració econòmica: Aquesta actuació no tindria cap cost per part de l'Ajuntament.

Únicament implicaria que un tècnic de l'Ajuntament dediqués uns dies a recopilar tota la informació sobre el tema per part de poder-la facilitar als ciutadans a partir de les revistes locals municipals.



Línia estratègica IV: OPTIMITZACIÓ DEL CONSUM DE L'ENERGIA I FOMENTAR L'ÚS DE LES RENOVABLES

Programa 4.2.: PROMOCIÓ DE L'ÚS D'ENERGIES RENOVABLES I DISMINUIR EL CONSUM ENERGÈTIC MUNICIPAL

Acció/projecte:

Incentivar i promoure l'estalvi energètic a la població

Núm.: 4.2.2.

Objectiu: Fomentar l'ús racional de l'energia a nivell domèstic i reduir-ne el seu consum

Descripció:

De manera paral·lela a les accions sobre eficiència energètica a les activitats del municipi i a les pròpies dependències municipals, cal engegar campanyes d'informació i sensibilització ciutadana amb l'objectiu de promoure l'estalvi energètic a les llars.

Aquesta acció es pot dur a terme des dels mitjans de comunicació locals (Sa Font, Cala Millor 7 i Televisió Serverina) i també mitjançant pòsters i tríptics sobre les bones pràctiques per a l'eficiència energètica a les llars

Terminis: 1 – 4 anys

Prioritat: Mitjana

Sectors involucrats en la seva execució: ASS, DGE

Fonts de finançament: ASS, DGE

Valoració econòmica: Relativa en funció de la perspectiva que es vol donar a la campanya (via tríptics, pòsters, etc.). Ho hauria de determinar l'Ajuntament. (veure de quin pressupost disposa per aquesta campanya)

Indicadors de seguiment:

- Evolució del consum energètic

Línia estratègica IV: OPTIMITZACIÓ DEL CONSUM DE L'ENERGIA I FOMENTAR L'ÚS DE LES RENOVABLES

Programa 4.2.: PROMOCIÓ DE L'ÚS D'ENERGIES RENOVABLES I DISMINUIR EL CONSUM ENERGÈTIC MUNICIPAL

Acció/projecte:

Impulsar un pla de gestió de l'enllumenat públic i avaluar econòmicament el canvi de bombetes actuals per bombetes de baix consum

Núm.: 4.2.3.

Objectiu: Promoure un ús racional de l'energia i que les bombetes que il·luminen els carrers de Son Servera siguin de baix consum i així obtenir un estalvi energètic considerable.

Descripció:

Les mesures que cal implantar per tal d'assolir millores en l'enllumenat públic són:

- ü Fer una manteniment continuat i planificat dels equips (neteja de llums, etc.)
- ü Substituir les làmpades de vapor de mercuri per altres de vapor de sodi més eficients. Això suposaria canviar unes 4.000 bombetes i no només seria el canvi de bombeta si no que també s'hauria de canviar tot l'equip i aquest consta de reactància, condensador i arrencador.
- ü Establir mecanismes de reducció de la tarifa de cada escomesa per garantir que sigui l'optima entre les diferents possibilitats existents
- ü Reducció del flux mitjançant la mitja apagada, el control per cable, incorporació de rellotges astronòmics
- ü Eliminació progressiva de les lluminàries que emeten radiació ascendent (principalment els globus sense refractor)

Aquestes mesures cal incorporar-les en l'enllumenat de nova construcció, i alhora anar-les introduint de manera progressiva en l'enllumenat existent. Una manera de millorar la gestió de l'enllumenat públic és fer la concessió del servei a una empresa especialitzada, i incorporar aquest seguit d'exigències d'eficiència energètica en el plec de condicions tècniques (manteniment de l'enllumenat, definint la neteja dels equips i la substitució massiva de les lluminàries per tal d'optimitzar-ne els costos de manteniment, etc.)

Terminis: Progressiu i quan més aviat sigui la implantació més positiu pel municipi.

Prioritat: Mitjana

Sectors involucrats en la seva execució: ASS, DGE

Fonts de finançament: ASS, DGE, CIM

Valoració econòmica: El cost total d'aquest pla de gestió de l'enllumenat públic estaria entre els 30.000 i 90.000 €.

Cal tenir en compte una gran despesa: el canvi d'enllumenat. Aquest nova instal·lació seria de 51 euros per punt de llum. A aquest import s'ha d'afegir el preu de la bombeta. Aquestes varien entre els 30 i els 31,5 euros. A més se li ha d'afegir la mà d'obra per realitzar en el canvi.



Línia estratègica IV: OPTIMITZACIÓ DEL CONSUM DE L'ENERGIA I FOMENTAR L'ÚS DE LES RENOVABLES

Programa 4.2.: PROMOCIÓ DE L'ÚS D'ENERGIES RENOVABLES I DISMINUIR EL CONSUM ENERGÈTIC MUNICIPAL

Acció/projecte:

Elaborar un Pla d'eficiència energètica en els edificis i instal·lacions municipals.

Núm.: 4.2.4.

Objectiu: Que l'administració pública municipal s'impliqui en aquest canvi cap a un ús d'energia renovable, donant exemple a la ciutadania i a la vegada incorporant aquestes energies renovables a les seves instal·lacions municipals.

Descripció:

Elaborar una auditoria energètica per cada edifici o instal·lació municipal. Aquesta auditoria consta, bàsicament, de fer un inventari energètic exhaustiu d'aquests edificis per llavors analitzar-los. El inventari consistiria en detectar: (entre altres coses)

- Tipologia d'energia que el subministra. (elèctrica, gasoil, butà, metà, etc.)
- Cost o despesa energètica (consum mensual i anual i inclús diari).
- Aparells que funcionen gràcies a l'energia: aire condicionat, televisions, geleres, tipus de bombetes, de fluorescents, punts de llum en general, etc. i detectar la potencia de cada un d'ells.
- Tipus de tancament de l'edifici: si hi ha doble vidre, si hi ha PVC, etc.
- Determinar els usos que es duen a terme al determinat edifici: si ha d'estar obert a l'aire lliure, si es dur a terme una activitat a zona tancada, etc.

Després d'anotar tots aquest paràmetres o factors, comença l'estudi de gabinet per tal de determinar les vies d'estalvi energètic possibles en funció del que s'ha detectat en la feina de camp (inventari).

Una vegada arribat a les conclusions, s'enumeren les accions o mesures d'estalvi energètic que s'haurien de dur a terme per tenir un ús òptim de l'energia: canvi de bombetes, instal·lació de plaques solars, substitució del proveïdor d'energia (per exemple pas de GLP a elèctrica), compensació de reactiva, regulació de la temperatura a les diferents sales o espais del edifici, detectors de presència per a l'encesa, aïllament de conductes, etc.

Terminis: 1 – 4 anys

Prioritat: Màxima

Sectors involucrats en la seva execució: ASS, DGE

Fonts de finançament: ASS, DGE

Valoració econòmica: Si hi ha unes 30 instal·lacions municipals a Son Servera i a cada una es requereix fer alguna auditoria d'aquest tipus, el cost s'eleva a uns 28.900€.

