

Kauniaisten kaupungin ulkovalaistuksen uusiminen, tarveselvitys

307/02.08.00/2019

YLKV 10.09.2019 § 96

Lisätiedot:

kuntatekniikkapäällikkö Jarkko Riipinen, puh. 050 382 8756

kuntatekniikan assistentti Stefan Tammilehto, puh. 040 482 4727

etunimi.sukunimi@kauniainen.fi

Kauniaisten uudessa kaupunkistrategiassa ovat kantavina teemoina mm. Fiksun toiminnan ja talouden Kauniainen sekä Vihreä kävelykaupunki, jonka keskeiseksi pitkän aikavälin tavoitteeksi on asetettu hiilineutraalius. Näiden toteutusta edistään on tarkoituksenmukaista myös tarkastella kaupungin ulkovalaistuksen uusimista sekä sen kautta aikaansaattavia hyötyjä ja säästöjä.

Kauniainen on mukana Työ- ja elinkeinoministeriön, Energiaviraston sekä Suomen kuntaliiton energiatehokkuussopimuksessa (kausi 2017-2025), jonka ensisijainen tavoite on parantaa energiatehokkuutta sekä edistää uusiutuvan energian tuottamista ja käyttöä kaupungin toiminnoissa. Sopimuksen tavoitteena on vähentää 7,5 % kaupungin energiankulutuksesta vuoteen 2025 mennessä (vertailuvuosi 2016). KH on kokouksessaan 25.3.2019 hyväksynyt toimintasuunnitelman sopimuksen tavoitteiden edistämiseksi.

Sopimuksessa yhtenä keskeisenä toimenä on kaupungin katu- ja ulkovalaistuksen energiankäytön tarkastelu (ml. liikuntapaikkojen ja parkkipaikkojen ulkovalaistus). Toimenpiteiksi on määritetty kustannus- ja takaisinmaksuselvityksen tekeminen vuonna 2019 sekä sen jatkeeksi katuvalojen led-valaistukseen siirtymisen hankkeen toteutus 2020. Sopimus velvoittaa, että energiatehokkuutta parannetaan jatkuvasti ja että tämä otetaan huomioon kaupungin toiminnan organisoinnissa, suunnittelussa ja hankinnoissa.

Myös EU-tasolla säädetyt tavoitteet ja direktiivit ohjaavat kasvihuonepäästöjen ja sähkönkulutuksen vähentämiseen.

Kauniaisten ulkovalaistuksen uusimiseksi laadittu tarveselvitys on esityslistan **liitteenä**. Alustava kustannuslaskelma löytyy luottamushenkilöiden Extranetistä.

Kauniaisten kaupungin ulkovalaistus pohjautuu käytetyltä tekniikaltaan pitkälti vanhaan järjestelmään, monimetalli- ja suurpainenaatriumvalaisinten käyttöön, jotka lähestyvät käyttöikänsä loppua ja ovat uusimisen tarpeessa. Tavoitteena on päivittää ja uusia Kauniaisten julkisten alueiden ulkovalaistus teknisesti tämän päivän standardeja vastaavaksi sekä aikaansaada päästövähennyksiä ja energiansäästön kautta kustannussäästöjä. Valaistuksen uusimisella tavoitellaan myös liikenneturvallisuuden paranemista näkyvyyden tehostumisen kautta. Ulkovalaistuksen parantamisella on

myös psykologista merkitystä johtaen lisääntyneeseen turvallisuudentunteeseen.

Tarveselvityksessä on tarkasteltu eri vaihtoehtoja ulkovalaistuksen uusimiseksi ja parantamiseksi. Ns. nollavaihtoehtona on vanhan järjestelmän korjaus, jossa ongelmana ovat nousevat kustannukset huoltojen ja ylläpitotarpeen lisääntyessä. Sähkönkulutukseen ei tässä vaihtoehdossa aikaansaadakaan vähennystä. Järjestelmän uusimistarve ei myöskään poistu, vaan se ainoastaan lykkäytyy. Toisena vaihtoehtona on valaisinten vaihteellinen uusiminen, jossa ongelmana on pirstalemainen valaistusinfra, joka luo haasteita yllä- ja kunnossapidon kannalta, mutta myös suunnittelu- ja rakennusvaiheeseen. Osina toteutettu uusiminen on myös kokonaiskustannuksiltaan kalliimpaa kuin kerralla toteutettu hanke, joka on tarveselvityksen kolmas vaihtoehto. Toteutusaikataulu kannattaisi myös parhaan säästöpotentiaalin saavuttamiseksi olla varsin nopea. Mikäli kaikki valaisimet uusittaisiin kerralla yhden vuoden aikana LED-valaisimiin, syntyvällä sähköenergian säästöllä voitaisiin maksaa vaihdosta aiheutuneet investointikustannukset noin kymmenen vuoden takaisinmaksuajalla. Investointikustannusten on laskettu olevan noin 650.000 € ja sähkösäästöä kaupungille syntyisi noin 66.000 € vuodessa. Lisäksi takaisinmaksuaikaa lyhentää huoltokustannusten pieneneminen.

Johtopäätöksenä kuntatekniikka esittää, että kaupungin ulkovalaistus uusittaisiin vuonna 2020 LED-tekniikalla toteutettuna ja että hankkeelle myönnettäisiin 650.000 euron määräraha

YTJ:

Yhdyskuntavaliokunta esittää KH:lle, että se hyväksyisi tarveselvityksen kaupungin ulkovalaistuksen uusimisesta ja esittäisi KV:lle 650.000 euron toteutusmäärärahaa kaupungin investointiohjelmaan vuodelle 2020.

Päätös:

Päätösehdotus hyväksyttiin.