

Valtuutettu Jonna Meron ym. valtuutettujen aloite pölyttäjäystävällisten katuvalojen käyttöönotosta

Kaupunginvaltuusto 11.11.2024 § 114

Valtuutettu Jonna Mero jätti seuraavan aloitteen:

Maatilojen viljelykasvit ja pihojen ja puutarhojen kukkivat kasvit ovat riippuvaisia pölyttäjästä. Ilman pölyttäjien tärkeää työtä viljasadot voivat jäädä merkittävästi pienemmiksi, mikä pahimmassa tapauksessa vaarantaa ravinnonsaantimme.

Pölyttäjät ovat herkkiä ympäristön muutoksille. Niiden elinympäristöjen väheneminen ja keinotekoinen valaistus kaupungeissa haittaavat sekä pölyttäjiä itseään että koko ekosysteemiä. Kun hyönteiset erehtyvät luulemaan katuvalaistusta kuun tai tähtien valoksi, niiden luontainen suuntavaisto menee sekaisin ja tästä syystä valaistujen alueiden kasveilla käy jopa 62% vähemmän pölyttäjiä kuin pimeän alueen kasveilla.

Lahden kaupunki pilotoi uudenlaisia, pölyttäjäystävällisiä katuvaloja, joista pölyttäjiä houkuttelevat siniset aallonpituudet suodattuvat automaattisesti iltahämärällä pois. Kun valon sävy on lämmin, pölyttäjät eivät erehdy niin herkästi luulemaan valaistusta yötaivaaksi ja keskittyvät pölyttämiseen.
<https://www.lahti.fi/uutiset/polyttajaystavalliset-katuvalot-antavat-polyttajille-yorauhan/>

Esitän, että Raision kaupunki selvittää Lahden kaupungin kokemukset ja hyödyt pölyttäjäyställisten valojen käytöstä. Mikäli ratkaisu on toimiva ja kustannustehokas, myös Raision kaupunki ottaa pölyttäjäystävälliset valot käyttöön sitä mukaa kun katuvaloja muutenkin uusitaan.

Raisiossa 11.11.2024

Jonna Mero ja Raision vihreä valtuustoryhmä

Jani Suominen	Ella Mylly
Mirva Salonen	Kristiina Engström
Niina Äikäs	Kimmo Kosonen
Heikki Suominen	Pirita Efe
Jari Pulkkinen	Emma Lindqvist
Tuija Aso	

Päätös Aloite merkittiin pöytäkirjaan ja lähetettiin kaupunginhallitukselle valmisteltavaksi.

Kaupunginhallitus 02.12.2024 § 424

Esittelijä Kaupunginjohtaja Eero Vainio

Päätösehdotus Kaupunginhallitus lähettää valtuustoaloitteen infralautakunnan valmisteltavaksi.

Päätös Päätösehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

Valmistelija: kaupungininsinööri Mikko Kunttu, etunimi.sukunimi(at)raisio.fi

Valtuutettu Jonna Mero ym. valtuutetut jättivät aloitteen koskien pölyttäjäystävällisten katuvalojen käyttöönottoa. Aloitteessa esitetään selvitettävän Lahden kaupungin kokemuksia ja hyötyjä pölyttäjäystävällisten katuvalojen käytöstä. Sveitsiläisen tutkimuksen mukaan pölyttäjäkäynnit vähenivät keinovalossa jopa 62 % pimeään alueeseen verrattuna kuten aloitteessa on todettu.

Raisiossa katuvalot ovat sammutettuina arkisin ajalla 23.30–05.00 (kasvunhallintaohjelma). Valojen sammutus koskee asuntokatuja. Katuvalot sammutetaan katuvalokeskuksen kautta ja yksittäisiä valoja voi kokonaisuudesta poiketen palaa tai sammua. Katuvalojen tekninen toteutus (katuvalokeskus) ratkaisee asian, mitkä katuvalot pysyvät päällä tai sammuvat. Muutoksia varsinaiseen verkostoon ei tehdä sammutuksien vuoksi. Katuvalot kuitenkin palavat arkisin pää- ja kokoojakaduilla ja kaikkialla viikonloppuisin. Katuvalojen sammutuksella on tavoiteltu 100 000 €:n säästöä. Säästöt ovat toteutuneet suunnilleen arvioidun suuruisina.

Pölyttäjäystävälliset katuvalot ovat valaisimia, jotka vähentävät sinistä ja UV-valoa. Tavallisen led-valaisimen päälle asennetaan linssi, joka leikkaa sinisen valon taajuuksia. Valaisimet myös suuntaavat valon alas eli rajaavat valon leviämistä kasvillisuuteen ja taivaalle. Pölyttäjäystävällisiin valaisimiin yhdistetään myös valaistussuunnittelu (himmennykset, yöaikaiset ohjaukset ja älykkäät järjestelmät). Valaistuksen osalta on tarve erotella pääkadut, asuinkadut ja viher- ja luontoalueiden läheisyydet (aluekohtainen valaistusluokitus).

Pölyttäjäystävällisen LED-valaisimen hinta on n. 5 % kalliimpi kuin tavallisen LED-valaisimen. Valaisimeen kannattaa kuitenkin asentaa uusi liitäntälaitte, jolloin säätömahdollisuuksia on enemmän. Liitäntälaitteineen pölyttäjäystävällisen LED-valaisimen hinta on n. 25 % arvokkaampi kuin tavallisen LED-valaisimen. Investointinäkökulmasta pölyttäjäystävällisen valaisimen alkuinvestointi on hieman tavallista valaisinta korkeampi. Ekologiset hyödyt ovat vaikeasti rahassa mitattavia, mutta merkittäviä pitkällä aikavälillä.

Koska katuvalot ovat öisin sammutettuja, pölyttäjäystävällisistä valaisimista saatava hyöty on marginaalista. Pölyttäjäystävällisistä valaisimista saadut hyödyt voidaan jakaa ekologisiin ja kaupunkikuvallisiin/asukashyötyihin. Ekologisen näkökulman hyötyjä ovat mm.

- Yöaktiivisten pölyttäjien suunnistushäiriöt ja kuolleisuus vähenevät
- Kasvien pölytys luonnonalueilla ja puistoissa häiriintyy vähemmän
- Tukee kaupunkiluonnon monimuotoisuutta ja ekologistia verkostoja
- Vähentää myös muuta valosaastetta (linnut, lepakot ja hyönteiset)

Asukkaat kokevat lämpimän valon usein miellyttävämmäksi ja rauhallisemmaksi. Toisaalta alkuvaiheessa lämmin sävy tai himmennys voidaan kokea myös liian pimeäksi. Muutos todennäköisesti vaatii viestintää ja pilotointia turvallisuuden kokemuksen säilyttämiseksi. Asunalueilla koetaan vähemmän häikäisyä. Pölyttäjäystävälliset valot tukevat yleensä ilmasto- ja luontotavoitteita, mikä parantaa imagoa ja hyväksyttävyyttä (kaupunkikuvalliset/asukashyödyt).

Lahdessa toteutettu pilotti oli mittakaavaltaan varsin pieni (12 valaisinta 500 metrin matkalla). Pölyttjäystävällisistä katuvaloista tehdyt tutkimukset osoittavat jo hyötynäkökulman. Pölyttjäystävällisten katuvalojen yhteydessä nostetaan esiin myös älyohjausjärjestelmä ja sen tuomat säästöt. Esimerkiksi Asikkalassa uusittiin kaikki valaisimet kaduilla, puistoissa ja liikuntapaikoilla (lähes 1700 etäohjattua älyvalaisinta). Ensimmäisen vuoden aikana raportoitu säästö oli 47 % edelliseen vuoteen verrattuna. Oleellista kuitenkin on, millaisiin valaisimiin kulutusta verrattiin. Suurpainenatriumvalaisimiin verrattuna säästöä varmasti syntyy, mutta tekniikaltaan samanlaisiin LED-valaisimiin (lukuun ottamatta sinisen valon leikkaavaa linssiä) verrattuna säästöjä ei synny.

Tällä hetkellä pölyttjäystävällisten katuvalojen käytöstä saavutettavat hyödyt ovat vähäisiä katuvalojen sammutuksien vuoksi. Pölyttjäystävällisiä katuvaloja olisi silti hyvä kokeilla ennen laajempaa käyttöönottoa sekä suunnitella niiden käyttöä tarkemmin (aluekohtainen valaistusluokitus). Kokeiluna valaistusta testataan Kuloistenmetsän kevyen liikenteenväylän toteutuksessa; Kuloistenmetsän kevyen liikenteen väylä sijaitsee luonnonsuojelualueen kyljessä ja väylää rajaa niittyalue sekä laajat puistoalueet, kuten Suvituulenpuisto. Toisena kokeilukohteena on Pirilän – Petäsmäen välinen kevyenliikenteen yhteys.

Esittelijä

Tekninen johtaja Timo Oja

Päätösehdotus

Infralautakunta antaa valtuustoaloitteeseen edellä olevan vastauksen

Päätös