

Teknisen palvelualueen energiansäästötoimenpiteet talvikaudella 2022-2023

Tekninen lautakunta 13.12.2022 § 113
875/10.03.02.05/2022

Tilapalvelupäällikkö Jani Veikkolainen, puh. 0400 345 735 ja yhdyskuntatekniikan päällikkö Jan Viilos, puh. 040 5835 320

Tilapalvelu

Vuosien 2017-2022 aikana on rakennetun kiinteistökannan kokonaispinta-ala kasvanut 98.618 kerrosalaneliometriin, joka vastaa 10,5 prosentin kasvua. Samalla aikavälillä on kunnan kiinteistöjen kokonaisenergiakustannusten kasvu ollut 26 %, joka vastaa 410.000 euroa.

Sähkö- ja lämmitysenergian kokonaiskulutus kerrosalaneliometriä kohden on tarkastelujakson aikana ollut luokkaa 0,21-0,23 MWh/kem2. Kulutustehon ja rakennusmassan välinen suhde on näin ollen pysynyt vakiona ja kasvaneita kunnan energiakustannuksia kohottaa ostettavan energian hinta.

Huonelämpötilojen laskeminen yhdellä asteella mahdollistaa noin 65.000 euron säästön, joka vastaa 5 prosenttia. Lämpötilan laskemisen jälkeen tilannetta seurattaisiin ja mahdollisen palautteen mukaan reagoitaisiin. Lämpötilan laskeminen ei koskisi Kirkonkylän terveysasemaa, Kuusela, palveluasumisen yksiköitä eikä päiväkoteja.

Kiinteistöalueiden ulkovalaistuksen säätämällä saavutettaisiin noin 5.000 euron säästö. Säästötoimenpiteet tarkoittaisivat aikaohjauksen muuttamista siten, että kiinteistöissä, joissa on liikuntasaleja/kuntosaleja tai muuta iltatoimintaa, ulkovalaistus olisi poissa käytöstä aikavälillä 22.30-05.00. Muissa kiinteistöissä vastaavasti aikavälillä 21.30-05.00. Säästötoimet eivät koskisi Kirkonkylän terveysasemaa, Kuusela, Päiväkeskus Woimalaa, Akroa, Saran asuntoja, Niemen asuntoja, ruokapalvelukeskusta, Laukaan paloasemaa eikä Teknistä varikkoa.

Yhdyskuntatekniikka

Ulkovalaistuksen energiankulutus on pienentynyt viimeisen kymmenen vuoden aikana Laukaassa 2100 MW:tta nykyiseen noin 850 MW:iin. Säästöä on syntynyt sillä, että tekniikaltaan vanhanaikaisia katuvalaistuslamppuja on vaihdettu nykyaikaisiin led-valaisimiin. Lisäksi energiatehokkaat led-valaisimet on varustettu yöaikaisella himmennystoiminnolla, joka tiputtaa energiankulutusta yön hiljaisimmiksi tunneiksi.

Katuvalaistuksen ohjauksen muutoksilla voitaisiin saada vielä noin 3 % säästö vuodessa, joka tekisi rahassa noin 4000-8000 euroa riippuen sähkön hinnasta. Käytännössä tämä tarkoittaisi valaistuksen syttymisajankohdan myöhentämistä ja sammumisajankohdan aikaistamista. Näillä edellä mainituilla toimenpiteillä saisimme yhden valaistuspisteen polttoaikaa lyhennettyä arviolta n. 20 minuuttia vuorokaudessa, joka tarkoittaisi polttoajan lyhentämistä noin 100h/valaistuspiste vuodessa.

Esittelijä

Tekninen johtaja Janne Laiho

Päätösehdotus

Tekninen lautakunta päättää hyväksyä yllä esitetyt säästötoimenpiteet talvikaudelle 2022-23.

Päätös

Teknisen johtajan päätösehdotus hyväksyttiin.