

Energiansäästötoimenpiteet

Ympäristölautakunta 20.09.2022 § 81

Valmistelu

vs. ympäristöjohtaja Risto Pöykiö, sähköistysvastaava Jukka Kesonen, kunnossapitopäällikkö Risto Verronen, kaupunginarkkitehti Kaisa-Mari Immonen

Kaupungin ja kunnat ovat suuria energian (sähkö, lämpö, vesi) käyttäjiä ja tästä aiheutuu suuret taloudelliset kustannukset. Julkisuudessa on ollut useasti esillä arvioita että tulevan talven aikana energian hinnassa on odotettavissa suuria hinnan korotuksia sekä energian hinnan voimakasta vaihtelua ja jopa pulaa energian, varsinkin sähkön saatavuudessa.

Kuntaliiton 11.8.2022 päivätyn muistion mukaan kuntien on syytä varautua ja selvittää mahdollisuuksia energian säästöön – niin taloudellisesta näkökulmasta kuin myös energian riittävyyteen liittyen, huomioiden kuitenkin yhteiskunnan kriittisten toimintojen ylläpito ja kuntien palveluvelvoitteet.

Kemin kaupungin kiinteistöjen sähkönkulutuksesta aiheutuu vuositasolla noin 650.000 euroa kustannus (sähkö n. 50% + siirto n. 50%), kaukolämmöstä noin 1 miljoonan euron kustannus ja vedestä noin 90.000 euron kustannus. Lisäksi katuvalaistuksesta aiheutuu noin 246.000 euron kustannus (sähkö + siirto).

Edellä esitetyn perusteella on perusteltua Kemin kaupungissa pohtia keinoja joilla energian kulutusta voidaan tarvittaessa nopeasti vähentää ja saada tätä kautta myös kustannussäästöä, vaikka kaupungin energiankulutusta ja energian säästötoimenpiteitä pohditaan myös energiatyöryhmässä.

Energian säästöön liittyvää asiaa on käsitelty kaupunginjohtajan johtoryhmässä 9.8.2022 ja saatu toimeksianto energiansäästöesitysten tekemiseen. Energiaan (sähkö, kaukolämpö) liittyviä mahdollisia hintariskejä on esitelty konsernijaostolle 16.08.2022.

Energian saatavuuteen (varsinkin sähkö) ja hinnannousuun liittyvä riski on kirjattu 29.08.2022 kaupungin riskienhallintaohjelmaan (Rego).

Oheismateriaalina on toimenpiteitä jolla kaupungin kiinteistöjen ja yleisten aluiden ylläpidossa voitaisiin saada tarvittaessa energian säästöä.

Esittelijä

Vs. ympäristöjohtaja Risto Pöykiö

Päätösehdotus

Kuullaan sähköistysvastaava Jukka Kesosen ja kunnossapitopäällikkö Risto Verrosen selostus energiansäästötoimenpiteistä.

Ympäristölautakunta esittää edellä esitetyt energiansäästötoimenpiteet kaupunginhallitukselle hyväksyttäväksi ja pyytää siltä valtuutusta vastuuhenkilöiden toteuttamaan ne.

Ympäristölautakunta päättää lisäksi, että mikäli kaupunginhallitus hyväksyy energiansäästötoimenpiteet, toteutetut toimenpiteet raportoidaan ympäristölautakunnalle ja kaupunginhallitukselle elokuussa 2023

pidettävissä kokouksissa sekä saatetaan myös kaupunginjohtajan johtoryhmän ja konsernijaoston tietoon.

Raportoinnissa tulee esittää ainakin seuraavaa:

- 1) Mitkä energiansäästötoimenpiteet toteutettiin ja millä aikavälillä.
- 2) Mitkä energiansäästötoimenpiteet jätettiin toteuttamatta. Miksi?
- 3) Energiansäästötoimenpiteillä saavutettu energian säästö (MW).
- 4) Energiansäästötoimenpiteillä saavutettu veden säästö (m³).
- 5) Energiansäästötoimenpiteillä saavutettu rahallinen säästö (Eur)?
- 6) Missä kohteissa energian/veden säästöä saavutettiin ja kuinka paljon.
- 7) Missä kohteissa energian/veden säästöä ei saavutettu.
- 8) Energiansäästötoimenpiteiden hyödyt ja haitat.
- 9) Muut asiaan liittyvät merkitykselliset seikat.
- 10) Kehittämisideat ja jatkotoimet energian säästämiseksi.

Raportoinnin vastuuhenkilöinä sähköistysvastaava (J. Kesonen) ja kunnossapitopäällikkö (R. Verronen).

Päätös

Esittelijä muutti esitystään seuraavasti:

Ympäristölautakunta esittää edellä esitetyt energiansäästötoimenpiteet kaupunginhallitukselle hyväksyttäväksi ja pyytää siltä valtuutusta vastuuhenkilöiden toteuttamaan ne.

Ympäristölautakunta päättää lisäksi, että mikäli kaupunginhallitus hyväksyy energiansäästötoimenpiteet, toteutetut toimenpiteet raportoidaan ympäristölautakunnalle ja kaupunginhallitukselle elokuussa 2023 pidettävissä kokouksissa sekä saatetaan myös kaupunginjohtajan johtoryhmän ja konsernijaoston tietoon.

Raportoinnissa tulee esittää ainakin seuraavaa:

- 1) Mitkä energiansäästötoimenpiteet toteutettiin ja millä aikavälillä.
- 2) Mitkä energiansäästötoimenpiteet jätettiin toteuttamatta. Miksi?
- 3) Energiansäästötoimenpiteillä saavutettu energian säästö (MWh).
- 4) Energiansäästötoimenpiteillä saavutettu veden säästö (m³).
- 5) Energiansäästötoimenpiteillä saavutettu rahallinen säästö (Eur)?
- 6) Missä kohteissa energian/veden säästöä saavutettiin ja kuinka paljon.
- 7) Missä kohteissa energian/veden säästöä ei saavutettu.
- 8) Energiansäästötoimenpiteiden hyödyt ja haitat.
- 9) Muut asiaan liittyvät merkitykselliset seikat.
- 10) Kehittämisideat ja jatkotoimet energian säästämiseksi.

Raportointi toteutetaan ensimmäisen kerran noin puolen vuoden seurantajakson jälkeen toukokuun ympäristölautakuntaan. Hybridiautojen ja sähköautojen sähkön hintaa tarkistetaan vastaamaan oikeita kustannuksia.

Raportoinnin vastuuhenkilöinä sähköistysvastaava (J. Kesonen) ja kunnossapitopäällikkö (R. Verronen).

Lautakunta hyväksyi muutetun esityksen.

Esittelijä	Kaupunginjohtaja Matti Ruotsalainen
Päätösehdotus	<p>Kaupunginhallitus päättää hyväksyä esitetyt energiansäästötoimenpiteet.</p> <p>Lisäksi kaupunginhallitus edellyttää, että ympäristötoimi laatii suunnitelman katuvalojen HQL-polttimoiden (1800 kpl) vaihdosta led-polttimiin kevään 2023 aikana. Polttimoiden vaihtoihin varataan yhdyskuntatekniikan investointiohjelmasta 200 000 euron määräraha ja vaihtotyö kilpailutetaan.</p>
Päätös	<p>Kaupunginhallitus päätti hyväksyä esitetyt energiansäästötoimenpiteet.</p> <p>Lisäksi kaupunginhallitus päätti edellyttää, että ympäristötoimi laatii suunnitelman katuvalojen HQL-polttimoiden (1800 kpl) vaihdosta led-polttimiin kevään 2023 aikana. Polttimoiden vaihtoihin varataan yhdyskuntatekniikan investointiohjelmasta 200 000 euron määräraha ja vaihtotyö kilpailutetaan.</p>

Ympäristölautakunta 16.05.2023 § 46
471/14.04/2022

Valmistelu	<p>Ympäristöjohtaja Mika Grönvall, 10.5.2023</p> <p>Kyseessä on väliraportointi, jossa todetaan aloitettuja toimenpiteitä energiasäästön toteutumiseksi. Syksyn väliraportoinnissa todetaan/arvioidaan toteuneet kulutus- ja kustannussäästöt.</p> <p>Toteutetut toimenpiteet kokousvälillä:</p> <p>Toimiala on ohjeistanut koko henkilökuntaa energiasäästötoimenpiteillä, joita jokainen henkilö tai työteisö voi itse tehdä.</p> <p>Kiinteistöjen ja yleisten alueiden valaistusten toiminta-aikoja on tarkennettu suunnitelman mukaisesti. Ulkoalueilla valaistusaikaa on lyhennetty 2 tuntia niiltä osin kuin se on ollut mahdollista. Syväkankaan ja Sauvosaaren kouluilla on muutettu energiasäästävät ulkovalaisimet, joiden yhteinen tehosäästö on noin 10-15 %. Henkilökunnan autojen sisälämmittimien käyttö kiellettiin talvikaudelle 2022-2023.</p> <p>Uimahallin saunan lämmityksen aikatauluja on muokattu siten, että toisen saunan lämmitys alkaa 2-3 tuntia aikaisemmin ja toisen saunan lämmitys loppuu 2-3 tuntia aikaisemmin. Näistä arvioitu energiasäästö on noin 3 %. Miesten ja naisten puolella on molemmissa kaksi saunaa.</p> <p>Kaksi rakennusta on purettu (uimahallin rivitalo ja Penttilän piharakennus) ja näiltä osin koko ylläpitokulu säästyy. Konevarikon kalustossa on sisälämmittimien tehoja laskettu ja osa kalustosta on ollut lämmittämättömänä. Kuljettajille on järjestetty ajotapakoulutus, jolla tavoitellaan polttoainesäästöjä.</p> <p>Ympäristötoimiala on laatinut suunnitelman HQL-polttimoiden vaihdosta vuoden 2023 aikana. Pelkkiä HQL-lamppuja on perusteltua vaihtaa niihin valaisimiin, jotka eivät sijaitse Kemin Energia ja Vesi Oy:n sähköverkon peruskorjauksen piirissä olevilla alueilla tai jos työ edellyttää muutakin kuin pelkkää lampun vaihtoa. Usein pelkkä lampun vaihto ei ole järkevää tai mahdollistakaan. Kaupungin katuvaloista suurin osa on sellaisia, joissa</p>
-------------------	---

pitää vaihtaa koko valaisin tai pylväs ja samassa yhteydessä pudotetaan katuvalokaapeli maahan samaan ojaan muiden kaapeleiden kanssa.

Kaupunki suorittaa yhteistyössä Kemin Energia ja Vesi Oy:n kanssa ne katuvalotyöt, jossa tehdään yhtäaikaan muuta sähköverkkotyötä. Kemin Energia ja Vesi Oy kilpailuttaa ja tilaa kaupungille kuuluvan materiaalin ja kaivutyön.

Pelkät HQL-lamppujen vaihdot kilpailutetaan omana urakkana kesällä 2023. Kohteet sijaisevat kartalla joka on liitteenä.

Esittelijä Ympäristöjohtaja Mika Grönvall

Päätösehdotus Lautakunta merkitsee tiedoksi

Päätös Merkittiin tiedoksi.