

Kuopion kaupunkikonsernin energiansäästötoimenpiteiden vaikuttavuus ja saavutetut säästöt 2025

Kaupunginhallitus 16.03.2026 § 76
8294/00.01.02/2023

Valmistelijat / lisätiedot:

ympäristöjohtaja Tanja Ahonen, puh. 044 718 2141

ympäristöasiantuntija Mari Turunen, puh. 044 718 2870

energia- ja rakennusautomaatioasiantuntija Kimmo Karjula, puh. 044 718 5132
etunimi.sukunimi(at)kuopio.fi

Päätösehdotus

kaupunginjohtaja Soile Lahti

Kaupunginhallitus päättää:

a. merkitä kaupungin sekä tytäryhtiöiden vuoden 2025 aikana toteuttamat energiansäästötoimet tiedoksi

b. että ensi vuodesta lähtien kaupungin ja (valittujen) tytäryhtiöiden energiansäästötoimien raportointi tehdään nykyistä kevyemmin osana kaupungin tilinpäätöstä eli osana ilmastobudjetin toteumaa sekä ympäristökertomusta.

Päätös

Merkitään, että ympäristöjohtaja Tanja Ahonen ja ympäristöasiantuntija Mari Turunen olivat läsnä pykälässä vastaamassa kysymyksiin ja he poistuivat kokouksesta kysymyksiin vastaamisen jälkeen.

Kaupunginhallitus hyväksyi yksimielisesti kaupunginjohtajan päätösehdotuksen.

Selostus

Kuopion kaupunki sekä tytäryhtiöt ovat toteuttaneet tehostettuja energiansäästötoimenpiteitä syksystä 2022 lähtien. Toimilla säästetään sähköä, lämpöä sekä vettä kaupungin omassa toiminnassa. Toteutettuja toimia ja niistä kertyneitä säästöjä on raportoitu vuosittain kaupunginhallitukselle. Alle on koostettu tietoja kaupungin sekä tytäryhtiöiden vuoden 2025 aikana toteuttamista energiansäästötoimista ja niiden myötä toteutuneista säästöistä sekä suunnitelluista tulevista toimista vuodelle 2026.

Kaupungin ja tytäryhtiöiden toteuttamien toimien ansiosta vuoden 2025 aikana on säästynyt yhteensä noin 1,2 miljoonaa kWh sähköä, 3,4 miljoonaa kWh lämpöä ja 10,4 miljoonaa litraa vettä. Rahallisesti säästöt olivat yhteensä noin 0,5 miljoonaa euroa.

Kaupungin toteuttamat säästötoimet ja saavutetut säästöt vuonna 2025

Kaupunki on toteuttanut mm. seuraavia energiansäästötoimenpiteitä:

Sähkön säästöön liittyen

- Kiinteistöissä ilmanvaihdon lämpötilojen ja käyntiaikojen optimointi sekä valaisimien vaihtoja useaan kohteeseen.
- Ulkovalaistuksen toimina LED-valaisinvaihdot Saaristokaupunkiin ja muihin kohteisiin huoltokierrosten yhteydessä sekä kentille/kaukaloille sekä kuntoradoille

Lämmön säästöön liittyen

- Ilmanvaihdon lämpötilojen ja käyntiaikojen optimointi
- Pihkainmäen koulun lämmitystapamuutos
- Lämmönjakokeskusten uusiminen energiatehokkaammaksi kahteen kohteeseen

Veden säästöön liittyen

- Jäänhoitoon liittyvän vedenkäsittelylaitteiston uusiminen Kuntolaaksossa

Muita toimenpiteitä

- Käytöstä poistuneiden huonokuntoisten rakennusten purkaminen.

Kaupungin toteuttamien toimien ansiosta vuoden 2025 aikana on säästynyt noin 467 000 kWh sähköä, 724 000 kWh lämpöä ja 1,5 miljoonaa litraa vettä. Euroissa säästöt olivat yhteensä noin 115 000 euroa. Säästöjä (kWh ja/tai eurot) ei ole pystytty laskemaan tai arvioimaan kaikkien toteutettujen toimien osalta.

Jos toteutuneita säästöjä vertaa kaupungin oman toiminnan energiankulutukseen, kaupunki kulutti vuonna 2024 yhteensä noin 131 miljoonaa kWh energiaa (tuorein saatavissa oleva tieto). Tästä kaukolämmön osuus oli 65 miljoonaa kWh ja rakennusten sähkönkulutuksen osuus 32 miljoonaa kWh (lähde: Kuopion CO₂-raportti 2025, Sitowise). Näin ollen sähköä säästyi vuonna 2025 noin 1 % ja lämpöä noin 1 %.

Tytäryhtiöiden toteuttamat säästötoimet ja saavutetut säästöt vuonna 2025

Kaupungin tytäryhtiöt ovat toteuttaneet mm. seuraavia energiansäästötoimenpiteitä:

Sähkön säästöön liittyen

- Valaisinten vaihtoa ja säätöä aikaohjelmalla
- Ilmastoinnin / ilmavirtojen säätämistä
- Kylpyhuoneiden lattialämmityksen säätöä tekoällyn avulla osassa opiskelija-asuntoloiden kiinteistökantaa
- Jätevesipumppaamoiden korjauksia
- Laitteiden yö- ja viikonloppukatkoja
- Uusien aurinkovoimaloiden rakentamista mm. vuokrataloyhtiöiden kiinteistöihin
- Tietokoneiden ohjelmallista sammuttamista

Lämmön säästöön liittyen

- Kaukolämpöverkon saneerausta

- Jatkettu tekoälypohjaisen lämmityksen säädön käyttöä suurimmassa osassa opiskelija-asuntoloiden kiinteistökantaa
- Lämpötilan laskeminen yhdellä asteella ja yölämpötilojen optimointi
- Lämmön jakelun optimointi kiinteistöautomaation kautta
- Lämmityskattiloiden puhdistukset ja nuohoukset

Veden säästöön liittyen

- Siirrytty osassa rakennuksista kulutus pohjaiseen vesilaskutukseen (opiskelija-asuntoloiden ja vuokratotalyhtiöiden kiinteistöissä)
- LVI-remonttien yhteydessä hanojen säädöt

Muita toimenpiteitä

- ETJ+ energiatehokkuusjärjestelmä sertifioitu
- Jatkettu energiansäästöneuvontaa energiayhtiössä

Kaupungin tytäryhtiöiden toteuttamien toimien ansiosta vuonna 2025 on säästynyt yhteensä noin 763 000 kWh sähköä, 2,7 miljoonaa kWh lämpöä ja 9 miljoonaa litraa vettä. Euroissa säästö on yhteensä hieman vajaa 400 000 euroa. Säästöjä (kWh ja/tai eurot) ei ole pystytty laskemaan tai arvioimaan kaikkien toteutettujen toimien osalta.

Tulevia energiansäästötoimenpiteitä vuodelle 2026

Kaupunki on suunnitellut toteuttavansa mm. seuraavia energiansäästötoimenpiteitä:

- Kiinteistöjen osalta energiatehokkuustoimenpiteitä jatketaan ja ne ovat osa jokapäiväistä tekemistä. Energiatehokkuustoimenpiteitä tehdään huolto- ja korjaustöiden yhteydessä aina kun ne ovat kustannustehokkaasti toteutettavissa.
- Ulkovalaistukseen tullaan tekemään led-vaihtoja katuvaloihin sekä kentille ja kuntoradoille.
- Lisäksi jatketaan sisäistä ja ulkoista tiedotusta energiatehokkuudesta ja energiansäästöstä.

Kaupungin tulevien toimien arvioidut säästöt ovat sähkön osalta yhteensä noin 205 000 kWh. Lämmön ja veden säästön osalta ei ole esitetty tarkempia toimia tai arvioita. Tulevat toimet tulevat rahallisesti säästämään arviolta 31 000 euroa (luku sisältää arvion vain ulkovalojen, ei kiinteistöjen toimien osalta).

Kaupungin tytäryhtiöt ovat suunnitelleet toteuttavansa mm. seuraavia energiansäästötoimenpiteitä:

Sähkön säästöön liittyen

- Aurinkopaneelien asennus
- Kylpyhuoneiden lattialämmityksen säätö tekoälyllä
- Valaisinten vaihtoa led-valaisimiksi
- Jätevesipumppaamoiden saneerauksia

Lämmön säästöön liittyen

- Kaukolämpöverkon saneerausta
- Ikkunoiden uusintaa
- Pudotetaan käyttöveden lämpötilaa 2-3 astetta
- Kattosaneeraus
- Tilojen käytön optimointi

Veden säästöön liittyen

- Suodatinmateriaalin vaihto vedenottamolle
- Vesivuotojen aktiivinen seuranta ja ilmoitukset, vesikalusteiden vaihdot
- Järvivettä käytetään kunnossapitotyössä aina kun mahdollista

Muihin toimenpiteisiin liittyen

- Tavoitteena on siirtyä Ekokompassi -järjestelmästä laajempaan ISO 14 001 -sertifikaattiin

Tytäryhtiöiden tulevien toimien arvioidut säästöt ovat sähkön osalta yhteensä noin 108 000 kWh, lämmön osalta 2,1 miljoonaa kWh ja veden osalta noin 12,7 miljoonaa litraa. Tulevat toimet tulevat rahallisesti säästämään arviolta 154 000 euroa.

Raportoinnin jatko

Esitämme, että ensi vuodesta lähtien kaupungin ja (valittujen) tytäryhtiöiden energiansäästötoimien raportointi tehtäisiin nykyistä kevyemmin osana kaupungin tilinpäätöstä eli osana ilmastobudjetin toteumaa sekä ympäristökertomusta.

Vaikutusten arviointi

Energiansäästötoimilla toteutetaan kaupungin ilmasto- ja resurssiviisausohjelman, eli Viksu Kuopio -ohjelman tavoitteita. Toimet vähentävät, sähköä, lämmön ja veden käyttöä ja edesauttavat kaupunkia sopeutumaan ja varautumaan ilmastomuutokseen.

Liitteet

Kaupungin energiansäästötoimenpiteet, raportti 2026

Tytäryhtiöiden energiansäästötoimenpiteet, raportti 2026 (Julkl 24.1 § 17 kohta)