

Aurinkoenergian hyödyntäminen kunnan kiinteistöissä

Eympk 23.04.2025 § 38
107/10.03.02.01/2024

Valmistelija

Juho Jylhä, tekninen johtaja
p. 0400 654 897, juho.jylha@rautjarvi.fi

Rautjärven kunnan ilmastosuunnitelman keskeisenä toimenpiteenä energian osalta on määritelty kunnan aurinkoenergian tuotannon lisääminen.

Elinympäristöpalvelut ovat selvittäneet kunnan kiinteistöjen osalta potentiaalisia kohteita aurinkoenergian rakentamiselle. Selvityksissä on pyritty ottamaan erityisesti huomioon kiinteistöstrategian mukainen kiinteistön tuleva käyttö ja soveltuvuus aurinkoenergian hyödyntämiselle. Käytännössä aurinkoenergian hyödyntämisen soveltuvuutta voidaan arvioida seuraavilla perusteilla:

- Kiinteistöllä on paljon sähkönkulutusta → mahdollistaa aurinkoenergian suuremman hyödyntämisen ja isomman voimalan rakentamisen
- Kiinteistön läheisyydessä ei ole varjostavia puita
- Kattomateriaali → asennusmekaniikka peltikatteelle on edullinen vs. esim. tiilikate. Saumapeltikate ei myöskään vaadi reikiä tekemistä vesikatteeseen
- Rakennuksen korkeus → matalaan rakennukseen on edullisempi asentaa aurinkopaneeleja

Em. asiat huomioon ottaen aurinkoenergian hyödyntämistä kannattaa tässä vaiheessa viedä eteenpäin seuraavilla kunnan omistamilla kiinteistöillä:

Hyvinvointiasema

Suurin potentiaali aurinkoenergian hyödyntämiselle on Hyvinvointiaseman kiinteistöllä. Terveysaseman osan toimintoihin on odotettavissa muutoksia hyvinvointialueen palveluverkkoselvityksen edetessä, mutta ns. sairaalasiivessä toiminta tulee todennäköisesti jatkumaan vielä pitkään. Muutoin rakennus soveltuu erittäin hyvin aurinkoenergian hyödyntämiseen.

Hyvinvointiasemalla olisi kannattavaa rakentaa n. 100 kWp voimala, joka tuottaisi n. 84.000 kWh sähköä vuodessa ja jolloin tuotettu sähkö olisi mahdollista hyödyntää lähes täysin kiinteistön omassa sähkönkulutuksessa. Investoinnin laskennallinen takaisinmaksuaika oli nykyisillä sähköhinnoilla n. 6-7 vuotta.

Simpeleen päiväkodille Lehmuskadulla

Simpeleen päiväkodille on tulossa kesän 2025 aikana vesikatteen uusiminen, jonka jälkeen aurinkoenergian hyödyntäminen ja paneelien asentaminen on mahdollista.

Simpeleen koulu ja Rautjärven lukio

Simpeleen koulun B ja C-D-osien katoilla on olemassa olevia paneeleita ja voimala on tuottanut sähköenergiaa koulun valmistumisen jälkeen vuodesta 2016. Paneelitekniikka on kehittynyt ja voimalan päivittäminen tai laajentaminen voisi olla ajankohtaista.

Aseman liikuntahalli

Liikuntahallin katon lappeet soveltuvat aurinkoenergian hyödyntämiseen.

Aurinkoenergian toteuttamiseen on saatavilla rahoitusmalleja, jotka eivät vaadi alkuinvestointia. Rahoituksen kustannukset on mahdollista kattaa aurinkovoimalasta saatavilla tuotoilla tietyllä aikavälillä, jonka jälkeen voimala lunastetaan omaksi.

Hyvinvointiaseman kiinteistö tullaan suurella todennäköisyydellä yhtiöittämään, joka tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Esittelijä

Tekninen johtaja Jylhä Juho

Päätösehdotus

Elinympäristölautakunta merkitsee tiedokseen aurinkoenergiaselvityksen tulokset ja päättää, että aurinkoenergian hyödyntämistä jatketaan ensisijaisesti Hyvinvointiaseman kiinteistön osalta sekä pidemmällä aikavälillä muiden valmistelussa esitettyjen kiinteistöjen osalta. Tulokset ja jatkotoimenpide-ehdotukset tuodaan lautakunnalle hyväksyttäväksi.

Päätös

Hyväksyttiin.