5
Helsinki's 2030 Climate Technologies – selvitys

HEL 2016-009031 T 11 00 02

Päätösehdotus

Ympäristölautakunta päättää merkitä selvityksen ‘Helsinki’s 2030 Climate Technologies’ tiedoksi ja suosittelee hallintokunnille siinä mainittujen toimenpiteiden käynnistämistä, jotta kaupunginvaltuuston hyväksymät ilmastotavoitteet voidaan saavuttaa.

Esittelijän perustelut

Uutta teknologiaa hyödyntämällä on mahdollista pienentää huomattavasti Helsingin hiilidioksidipäästöjä. Samalla luotaisiin tuhansia uusia työpaikkoja, selviää Helsingin yhdessä Siemens Oy:n kanssa tekemästä City Performance Tool- selvityksestä. Vuoteen 2030 mennessä Helsinki kykenee vähentämään hiilidioksidipäästöjä lähes 50 prosenttia vuoteen 1990 verrattuna. Ilman lisäinvestointeja päästövähennykset jäisivät 34 prosenttiin. Päästövähennykset voidaan saavuttaa uusien liikenne-, kiinteistö- ja energiaratkaisujen avulla.

Viime vuonna Helsingin alueen kasvihuonekaasujen kokonaispäästöt olivat 25 prosenttia vuoden 1990 päästöjä pienemmät. Kun väkiluvun kasvu otetaan huomioon, helsinkiläisten päästöt asukasta kohti olivat peräti 41 prosenttia pienemmät kuin vuonna 1990. Tavoitteena on tehdä Helsingistä hiilineutraali vuoteen 2050 mennessä helsinkiläisten ja kaupunkiorganisaation yhteistyöllä. Vuosi 2020 on välietappi, jolloin päästöjen tulee olla 30 prosenttia pienemmät kuin vuonna 1990. Näyttää siltä, että vuoden 2020 päästötavoite saavutetaan selvästi. Tämän jälkeen päästöjen vähentäminen edellyttää kuitenkin lisätoimia, joita on tutkittu City Performance Tool-selvityksessä. City Performance Tool-selvitys julkaistiin 19.5.2016 media-aamiaisella, jossa kiinnostavaan paneelikeskusteluun osallistuivat Janne Öhman (Siemens), Miimu Airaksinen (VTT) sekä Pekka Sauri ja Päivi Kippo-Edlund Helsingin kaupungilta.

City Performance Tool -työkalu havainnollistaa päästökehitystä

Helsingin päästökehitystä ja eri teknologioiden vaikutuksia on arvioitu Siemensin kehittämällä City Performance Tool -työkalulla (CyPT). Työkalua on käytetty menestyksekkäästi useissa Euroopan kaupungeissa, muun muassa Kööpenhaminassa. Helsingissä valittiin yhdessä kaupungin asiantuntijoiden kanssa kymmenen teknologiaa, jotka auttavat

Helsinkiä pääsemään ilmastotavoitteisiinsa. Näiden ratkaisujen päästövähennys- ja työllisyysvaikutukset sekä kustannukset arvioitiin.

Rakennusten energiatehokkuuden parantaminen keskeistä

Selvityksen mukaan suurimmat päästövähennykset saataisiin ruuhkamaksuista, kiinteistötekniikan hyödyntämisestä, aurinkosähköstä ja laivojen maasähköratkaisuista. Helsinkiläiset voivat vaikuttaa muun muassa suosimalla joukkoliikennettä, vaihtamalla sähköautoihin ja parantamalla kotiensa energiatehokkuutta.

Kaupunkialueen päästöjä voidaan vähentää rakennusten energiatehokkuusratkaisuilla 13 prosenttia verrattuna siihen, että lisäinvestointeja ei tehdä. Uudet investoinnit olisivat arvion mukaan 1,9 miljardia euroa, mutta niistä saatavat säästöt olisivat 15 vuoden aikana 2,2 miljardia. Suurimmat päästövähennykset tulisivat kotien kiinteistöautomaatioasteen nostamisella sekä liikekiinteistöjen energiansäästösopimuksilla ja huonekohtaisella automaatiolla. Lisäksi aurinkosähkön laajamittaisella käytöllä voidaan vähentää päästöjä noin kaksi prosenttia.

Ruuhkamaksut parantavat myös ilmanlaatua

Liikenne aiheuttaa nykyisin neljänneksen Helsingin päästöistä. Ilman uusien teknologioiden hyödyntämistä päästöt eivät vähene seuraavan 15 vuoden aikana. Liikenteen päästöjä voitaisiin laskea huomattavasti ruuhkamaksuilla ja laivojen maasähköyhteyksillä. Ruuhkamaksut vähentäisivät päästöjä 2,5 prosenttia ja maasähköyhteys 1,9 prosenttia. Laivojen maasähköyhteydet alentaisivat myös ilmanlaatua heikentäviä päästöjä merkittävästi.

Ympäristöhyötyjen lisäksi nyt tutkittujen kymmenen teknologian työllistävät vaikutukset vuoteen 2030 mennessä ovat selvityksen mukaan huomattavat. Näihin investoiminen toisi jopa 23 000 henkilötyövuotta operointiin, asennukseen ja huoltoon.

Päästömallinnus päätöksenteon tukena

Siemens kehittää Helsingille ja muille kaupungeille CyPT-mallista dynaamisesti elävää työkalua. Tällä on jatkossa mahdollista seurata toimenpiteiden vaikutuksia. Siemens kuuluu Helsingin kaupungin Ilmastokumppanit- yhteistyöverkostoon.

Kaupunginvaltuusto tulee uuteen strategiaohjelmaan määrittelemään ilmastotavoitteet vuodelle 2030 ja keinot, joilla tavoitteet saavutetaan. CyPT-mallinnuksen kanssa samankaltaisia tuloksia tehokkaista päästövähennyskeinoista on saatu myös Helsingin muista viime aikaisista selvityksistä: Hajautetun energiantuotannon selvitys, 30 % päästövähen-

nysselvitys ja Helsingin parhaat energiatehokkuuskäytännöt-selvitys. Siitä, miten helsinkiläiset voivat tehdä kaupungista hiilineutraalin, kertoo myös Helsingin ilmastotiekartta.

Selvitys löytyy osoitteesta
http://www.siemens.fi/pool/cc/brochures/sustainability/helsinki-cypt-report---mar-2016.pdf

Esittelijä

ympäristöjohtaja
Esa Nikunen

Lisätiedot

Jari Viinanen, ympäristötarkastaja, puhelin: +358 9 310 31519
jari.viinanen(a)hel.fi
Sonja Ignatius, projektisuunnittelija, puhelin: +358 9 31032043
sonjamaria.ignatius(a)hel.fi

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano