



04.05.2015

Kj/10

§ 452

V 20.5.2015, Ryj / Valtuutettu Leo Straniuksen aloite vuoden 2030 päästövähennystavoitteen asettamiseksi Helsingissä

HEL 2014-012200 T 00 00 03

Päätös

Kaupunginhallitus päätti panna asian pöydälle.

Esittelijä

kaupunginjohtaja
Jussi Pajunen

Lisätiedot

Timo Linden, vs. apulaiskaupunginsihteeri, puhelin: 310 36550
timo.linden(a)hel.fi

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

Päätösehdotus

Kaupunginhallitus esittää kaupunginvaltuustolle seuraavaa:

Kaupunginvaltuusto päättää katsoa valtuutettu Leo Straniuksen aloitteen loppuun käsitellyksi.

Esittelijä

Valtuutettu Leo Stranius ja 52 muuta valtuutettua esittävät aloitteessaan, että Helsinki asettaa oman päästövähennystavoitteen vuodelle 2030.

Kaupunginhallitus viittaa saatuihin lausuntoihin ja toteaa, että kaupungin ilmastotyötä ohjaavat kaupungin strategiaohjelma, kaupungin ympäristöpolitiikka ja kaupungin energiapolitiittiset linjaukset. Kaupunginvaltuusto on asettanut seuraavat ilmastotavoitteet:

- Hiilineutraali Helsinki 2050
- koko kaupunkialueen päästöjen vähentäminen 30 % ja energiatuotannon päästöjen vähentäminen 20 % vuoden 1990 tasosta vuoteen 2020 mennessä.
- Energiatehokkuuden parantaminen vähintään 20 % per asukas vuoteen 2020 mennessä verrattuna vuoteen 2005.
- Uusiutuvan energian osuus Helsingin Energian sähkön, kaukolämmön ja kaukojäähdytyksen hankinnasta vähintään 20 % vuonna 2020.
- Ilmastomuutokseen sopeutuminen integroidaan kaikkeen kaupungin



toimintaan riskien minimoimiseksi. Ilmastomuutoksen vaikutuksista ja keinoista siihen varautumiseksi viestitään kuntalaisille ja yrityksille.

Pääkaupunkiseudun ilmastostrategia asettaa tavoitteeksi alentaa pääkaupunkiseudun hiilidioksidipäästöjä asukasta kohti 39 % vuoteen 2030 mennessä vuoden 1990 tasoon verrattuna.

Helsingissä merkittävimmät kasvihuonepäästöjen aiheuttajat ovat sähkön- ja lämmönkulutus sekä liikenne. Vuonna 2013 päästöistä 46 % oli peräisin kaukolämmityksestä, 8 % öljy- ja sähkölämmityksestä ja 23 % liikenteestä. Vuosien 1990-2013 välillä kaupungin alueen kokonaispäästöt ovat laskeneet 21 %. Asukaskohtaiset päästöt olivat 37 % alemmalla tasolla kuin vuonna 1990. Tärkein yksittäinen syy päästövähennykseen on ollut maakaasun käytön lisääminen kivihiilen sijaan energiatuotannossa. Myös kaatopaikkakaasun keräämisellä kaatopaikoilta on ollut suuri merkitys.

Helsinki tavoittelee hiilineutraalisuutta vuoteen 2050 mennessä. Hiilineutraalisuus tarkoittaa sitä, että kaupunkialueen päästöt ovat nolla laskennallisesti vuoden aikana. Vuoteen 2050 mennessä Helsingin kaupunkialueen vuotuisia päästöjä voidaan vähentää 92 % vuoden 1990 lähtötasosta, mikäli Helen Oy:n tavoite olla hiilineutraali sekä päästöselvityksessä esitetyt lisätoimenpiteet toteutetaan.

Vuonna 2014 valmistuneessa Helsingin päästöselvityksessä arvioidaan kasvihuonekaasupäästöjen kehitystä vuoteen 2050 asti sekä uusia kustannustehokkaita toimenpiteitä vähentää päästöjä vuoteen 2020 mennessä. Raportissa esitetään 18 lisätoimenpidettä vuoden 2020 30 %:n päästötavoitteen saavuttamiseksi ja arvioidaan niiden kustannuksia sekä päästövähennys- ja energiansäästövaikutuksia vuoteen 2020 asti. Lisäksi on arvioitu Helen Oy:n kehitysohjelman vaikutus päästöihin. Sen pohjalta voidaan arvioida mahdollisia päästötavoitteita vuodelle 2030.

Päästöjen muutos vuosien 1990-2030 välillä eri skenaarioiden mukaan (suluissa on esitetty päästövähennys asukasta kohden):

- Helenin kehitysohjelman toteutuksen ja lisätoimenpiteiden kanssa -60 % (-72 %)
- Helenin kehitysohjelman toteutus -57 % (-70 %)
- Helenin kehitysohjelman ei toteuteta, mutta lisätoimet toteutetaan -39 % (-58 %)
- Toteutetaan vain nykyiset toimet -35 % (-55 %)



04.05.2015

Kj/10

Ympäristökeskuksen johdolla on laadittu ilmastonmuutoksen hillinnän ja sopeutumisen tiekartta vuoteen 2050. Tiekartassa tarkastellaan tietä hiilineutraaliin Helsinkiin ja kerrotaan kaupungin tavoitteista ja toimista hillitä ilmastonmuutosta ja sopeutua siihen.

Kaupunginhallitus toteaa, että päästövähennys riippuu Helen Oy:n ratkaisuksista. Päästötavoitteet vuodelle 2030 voidaan asettaa vasta Helen Oy:n kehitysohjelmasta tehdyn päätöksen jälkeen. Esitetyt päästötavoitteet ovat saavutettavissa Helenin kehitysohjelman edetessä valtuuston asettamien tavoitteiden mukaisesti.

Esittelijä

kaupunginjohtaja
Jussi Pajunen

Lisätiedot

Timo Linden, vs. apulaiskaupunginsihteeri, puhelin: 310 36550
timo.linden(a)hel.fi

Liitteet

1 Stranius Leo valtuustoaloite Kvsto 8.10.2014 asia 21

Päätöshistoria

Ympäristölautakunta 10.02.2015 § 69

HEL 2014-012200 T 00 00 03

Päätös

Ympäristölautakunta päätti antaa seuraavan lausunnon.

Ilmasto muuttuu vääjäämättä. Sen pääaiheuttaja on fossiilisten polttoaineiden poltosta syntyvä hiilidioksidi. Ilmastonmuutos on jo alkanut, joten hillinnän lisäksi joudutaan sopeutumaan muuttuvaan ilmastoon. Päästöjen radikaali vähentäminen auttaa kuitenkin hillitsemään ilmastonmuutosta. Vaikka päästöt saataisiin kuriin, jatkuu lämpeneminen vuosisatojen ajan jo ilmakehään päästettyjen kasvihuonekaasupäästöjen seurauksena. Mikäli päästöjä ei maailmanlaajuisesti saada laskettua puoleen vuoteen 2050 mennessä, kiihtyy lämpeneminen ja seuraukset voivat olla arvaamattomia ihmiskunnan kannalta. IPCC eli kansainvälinen ilmastopaneeli esittää, että teollistuneiden maiden tulisi alentaa päästöjään noin 90 prosenttia verrattuna vuoteen 1990.

Ympäristökeskuksen johdolla on käynnistetty ilmastonmuutoksen hillinnän ja sopeutumisen tiekartan laadinta vuoteen 2050. Tiekartassa



04.05.2015

Kj/10

tarkastellaan tietä hiilineutraaliin Helsinkiin ja kerrotaan kaupungin tavoitteista ja toimista hillitä ilmastonmuutosta ja sopeutua siihen. Helsingin kasvu aiheuttaa haasteen päästöjen vähentämiselle. Helsinki varautuu uudessa yleiskaavassa siihen, että kaupungissa on jopa 270 000 asukasta nykyistä enemmän. Kaupunki voi omilla ohjaukskeinoilla vaikuttaa päästöihin, mutta toimia edellytetään koko yhteiskunnalta niin asukkailta kuin alueen yrityksiltä. Päästöjen vähentäminen voi olla yhteiskuntataloudellisesti hyvinkin kannattavaa ja se luo uutta liiketoimintaa.

Helsingin nykyiset ilmastotavoitteet

Helsingin ilmastotyötä ohjaavat Helsingin kaupungin strategiaohjelma, Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka ja Helsingin energiapolitiittiset linjaukset. Näissä asiakirjoissa kaupunginvaltuusto on asettanut seuraavat ilmastotavoitteet:

- Hiilineutraali Helsinki 2050
- Koko kaupunkialueen päästöjen vähentäminen 30 prosentilla ja energiantuotannon päästöjen vähentäminen 20 prosentilla vuoden 1990 tasosta vuoteen 2020 mennessä.
- Energiatehokkuus on parantunut vähintään 20 prosenttia per asukas vuoteen 2020 mennessä verrattuna vuoteen 2005.
- Uusiutuvan energian osuus Helsingin Energian sähkön, kaukolämmön ja kaukojäähdytyksen hankinnasta on vähintään 20 prosenttia vuonna 2020.
- Ilmastonmuutokseen sopeutuminen integroidaan kaikkeen kaupungin toimintaan riskien minimoimiseksi. Ilmastonmuutoksen vaikutuksista ja keinoista siihen varautumiseksi viestitään kuntalaisille ja yrityksille.

Helsinki on sitoutunut eri sopimukseen ja julistukseen kuten valtiovallan kanssa tehtyyn kaupunkien energiategokkuussopimukseen (KETS) ja Covenant of Mayors kaupunginjohtajien yleiskokouksen sitoumukseen. Yhteistyössä muiden pääkaupunkiseudun kuntien kanssa on laadittu kaupunginhallituksen hyväksymä pääkaupunkiseudun ilmasto- ja sopeutumisstrategia. Helen on asettanut tavoitteekseen muuttaa oma energiantuotantonsa hiilineutraaliksi vuoteen 2050 mennessä.

- Pääkaupunkiseudun ilmastostrategian mukaan asukaskohtaisia päästöjä vähennetään -39 % vuoteen 2030 mennessä vuoden 1990 tasosta.
- Kaupunginjohtajien yleiskokouksen sitoumuksen mukaan kaupungin vaikutuspiirissä (pois lukien energiantuotanto, jätehuolto, laivaliikenne) olevia päästöjä vähennetään 20 % vuoteen 2020 mennessä.
- Kuntien energiategokkuussopimuksen mukaan kaupungin oman



04.05.2015

Kj/10

toiminnan energiaa säästetään 9 % verrattuna vuoden 2005 tasoon vuoteen 2016 mennessä.

Helsingin nykyisistä ilmastotavoitteista ja toimista saa tietoa Stadinilmasto.fi –nettisivuilta.

Muiden kaupunkien ilmastotavoitteita

Monet kaupungit ympäri maailmaa ovat ottaneet vahvan roolin ilmastomuutoksen hillinnässä. Suomessa jopa 22 ns. Hinku-kuntaa tavoittelee hiilineutraalisuutta vuonna 2030 vähentäen päästöjään 80 prosenttia. Isommista kaupungeista Turku aikoo olla hiilineutraali vuonna 2040 ja Tampere 2050. Vuoden 2020 asukaskohtaiseksi tavoitteeksi Oulu, Vantaa ja Espoo ovat asettaneet 20 prosentin päästöjen vähentämisen, mikä käytännössä kuitenkin sallii kokonaispäästöjen kasvun kaupunkien kasvaessa. Tampereen asukaskohtaisena tavoitteena on alentaa päästöjä 40 % vuosien 1990–2025 välillä.

Kööpenhaminalla on tavoitteena olla hiilineutraali vuonna 2025 ja Amsterdam aikoo vähentää päästöjä 40 % siihen mennessä. Tukholman tavoitteena on vähentää päästöjä 40 % vuoteen 2015 mennessä ja olla fossiilisesta energiasta vapaa vuonna 2050.

Kaupunkien vertailu on kuitenkin haasteellista, koska laskennassa voidaan käyttää eri-laisia menetelmiä, päästökertoimia ja sektorirajauksia. Vertailuvuosi voi myös olla eri kuin yleisesti käytetty vuosi 1990. Vertailussa kannattaakin tarkastella rinnalla sektorikohtaisia indikaattoreita ja päästöjen kehittymistä suhteessa kaupungin omaan tavoitteeseen.

Helsingin päästöjen kehittyminen

Ympäristökeskus seuraa päästöjen kehittymistä ja raportoi siitä muun muassa kaupungin ympäristöraportissa. Helsingissä merkittävimmät kasvihuonekaasupäästöjen aiheuttajat ovat sähkön- ja lämmönkulutus sekä liikenne: vuonna 2013 päästöistä 46 % oli peräisin kaukolämmityksestä, 8 % öljy- ja sähkölämmityksestä, 20 % kulutussähkön käytöstä ja 23 % liikenteestä. Vuosien 1990–2013 välillä kaupungin alueen kokonaispäästöt ovat laskeneet 21 prosentilla. Asukaskohtaiset päästöt olivat 37 % vuotta 1990 alemmalla tasolla. Helsinki onkin jo käytännössä saavuttanut pääkaupunkiseudun ilmastostrategian tavoitteen -39 %. Selvästi tärkein päästövähennyksen syy on ollut maakaasun käytön lisääminen kivihiilen sijaan energiantuotannossa. Toinen merkittävä syy päästövähennyksiin on ollut kaatopaikkakaasun keräys kaatopaikoilla.



04.05.2015

Kj/10

Helsinki tavoittelee hiilineutraalisuutta vuoteen 2050. Hiilineutraalisuus tarkoittaa sitä, että kaupunkialueen päästöt ovat nolla laskennallisesti vuoden aikana. Vuoteen 2050 mennessä Helsingin kaupunkialueen vuotuisia päästöjä voidaan vähentää 92 % vuoden 1990 lähtötasosta, mikäli Helenin tavoite olla hiilineutraali sekä ao. päästöselvityksessä esitetyt lisätoimenpiteet toteutetaan. Hiilineutraalisuus -tavoite voidaan periaatteessa asettaa mihin vuoteen tahansa ja kompensoida sen jälkeen loput. Esimerkiksi Kööpenhamina on ottanut tavoitteekseen olla hiilineutraali vuonna 2025 ja vähentää päästöjä 50 % ja kompensoida 50 %.

Helsingin 30 % päästövähennysselvitys

Vuonna 2014 valmistui Helsingin päästöselvitys, jossa arvioitiin kasvihuonekaasupäästöjen kehitystä vuoteen 2050 ja uusia kustannustehokkaita toimenpiteitä vähentää päästöjä vuoteen 2020. Raportissa esitetään 18 lisätoimenpidettä vuoden 2020 30 % päästötavoitteen saavuttamiseksi sekä arvioidaan niiden kustannuksia sekä päästövähennys- ja energiansäästövaikutuksia vuoteen 2020 asti. Lisäksi on arvioitu Helsingin Energian kehitysohjelman vaikutus päästöihin. Sen pohjalta voidaan arvioida mahdollisia päästötavoitteita vuodelle 2030.

Päästöjen muutos vuosien 1990-2030 välillä eri skenaarioiden mukaan (suluissa on esitetty päästövähennys asukasta kohden):

- Helenin kehitysohjelman toteutuksen ja lisätoimenpiteiden kanssa -60 % (-72 %)
- Helenin kehitysohjelman toteutus -57 % (-70 %)
- Helenin kehitysohjelmaa ei toteuteta, mutta lisätoimet toteutetaan -39 % (-58 %)
- Toteutetaan vain nykyiset toimet -35 % (-55 %)

Ympäristölautakunta toteaa, että päästövähennys riippuu voimakkaasti Helenin ratkaisuista ja tavoite vuodelle 2030 kannattaa asettaa vasta kun kaupunginvaltuuston päätös biolaitoksesta on tehty myöhemmin tänä vuonna. Esitetyt päästötavoitteet ovat skenaarioiden valossa selkeästi saavutettavissa Helenin kehitysohjelman edetessä valtuuston tavoitteiden mukaisesti.

Ympäristölautakunta esittää, että kehitysohjelmasta tehdyn päätöksen jälkeen muodostetaan työryhmä, joka valmistelelee päästötavoitteen vuodelle 2030. Samassa yhteydessä tulisi myös esittää päästötavoite asukaskohtaisena, koska asukaskohtaiset ja kokonaispäästötavoitteet sekoitetaan helposti toisiinsa sekä arvioida voidaanko hiilineutraalisuustavoitetta aikaistaa. Hillinnän lisäksi tavoitteita tulisi asettaa myös ilmastonmuutokseen sopeutumiselle.



04.05.2015

Kj/10

Esittelijä

ympäristönsuojelupäällikkö
Päivi Kippo-Edlund

Lisätiedot

Jari Viinanen, ympäristötarkastaja, puhelin: +358 9 310 31519
jari.viinanen(a)hel.fi

Postiosoite

PL 10
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
kaupunginkanslia@hel.fi

Käyntiosoite

Pohjoisesplanadi 11-13
Helsinki 17
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

Puhelin

+358 9 310 1641

Faksi

+358 9 655 783

Y-tunnus

0201256-6

Tilinro

FI0680001200062637

Alv.nro

FI02012566