



02.05.2016

Ryj/1

## § 420

### Valtuutettu Leo Straniuksen toivomusponsi vuoden 2030 päästövähennystavoitteen tuomisesta päätettäväksi

HEL 2015-006409 T 00 00 03

#### Päätös

Kaupunginhallitus päätti panna asian pöydälle.

#### Käsittely

Kaupunginhallitus päätti yksimielisesti panna asian pöydälle Otso Kivekkään ehdotuksesta.

#### Esittelijä

apulaiskaupunginjohtaja  
Pekka Sauri

#### Lisätiedot

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

#### Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

#### Päätösehdotus

Kaupunginhallitus päättää merkitä tiedoksi selvityksen kaupunginvaltuuston 20.5.2015 hyväksymän toivomusponnen (Leo Stranius) johdosta tehdyistä toimenpiteistä ja toimittaa selvityksen ponnen ehdottajalle ja tiedoksi muille valtuutetuille.

#### Esittelijän perustelut

Käsitellessään 20.5.2015 valtuutettu Leo Straniuksen aloitetta vuoden 2030 päästövähennystavoitteen asettamiseksi Helsingissä kaupunginvaltuusto hyväksyi samalla seuraavan toivomusponnen:

”Hyväksyessään kaupunginhallituksen vastauksen selvitetään mahdollisuus tuoda vuoden 2030 päästövähennystavoite päätettäväksi Helen Oy:n kehitysohjelmasta tehtävän päätöksen jälkeen.”

Kaupunginvaltuuston työjärjestyksen 24 §:n mukaan kaupunginhallituksen on toimitettava ponnen ehdottajalle kirjallinen selvitys toivomusponnen johdoista tehdyistä toimenpiteistä viimeistään vuoden kuluttua ponnen hyväksymisestä. Selvitys on toimitettava myös muille valtuutetuille.



Toivomusponnen johdosta on saatu ympäristölautakunnan, kaupunkisuunnitteluviraston, energiasäästöneuvottelukunnan ja Helen Oy:n lausunnot, jotka ovat päätöshistoriassa.

Kaupungin ilmastotyötä ohjaavat kaupungin strategiaohjelma, kaupungin ympäristöpolitiikka ja kaupungin energiapolitiittiset linjaukset. Kaupunginvaltuusto on asettanut ilmastotavoitteeksi hiilineutraalin Helsingin vuoteen 2050 mennessä. Koko kaupungin vuoden 2020 tavoitteena on vähentää kokonaispäästöjä -30 % vuodesta 1990. Helsinki on mukana pääkaupunkiseudun ilmastostrategiassa, jonka tavoite on vuoteen 2030 mennessä vähentää asukaskohtaisia päästöjä -39 %. Helsingin seudun ympäristöpalvelujen seurantaraportin mukaan vuonna 2014 kokonaispäästöt olivat 22 % pienemmät kuin vuonna 1990 ja asukasta kohden lasketut ominaispäästöt 38 % pienemmät. Päästöjen kokonaisuus on vähentynyt, vaikka kaupungin asukasluku on kasvanut yli 20 %.

Suurimmat tekijät päästöjen vähentymiseen ovat olleet Helen Oy:n tuotantorakenteen muutokset, pörssisähkön ominaispäästöjen väheneminen, energiatehokkuuden parantuminen sekä teollisuuden ja jätteiden käsittelyn päästöjen vähentyminen.

EU on asettanut tavoitteeksi vähentää päästöjä 40 % vuodesta 1990 vuoteen 2030. Tämä tavoite on otettu syksyllä 2015 uudistuneen Covenant of Mayors- sitoumuksen minimitalvoitteeksi uusille sitoumukseen liittyville kaupungeille. Helsinki on mukana sopimuksessa edelleen vanhan kauden tavoitteellaan 20 %:n päästövähennys vuoteen 2020 mennessä. Tavoite on asetettu kaupungin vaikutuspiirissä olevalle toiminnalle eikä sisällä energiatuotantoa, jätteiden päästöjä eikä satamassa syntyviä päästöjä.

Aiemmin asetettujen vuoden 2020 ja 2050 päästövähennystavoitteiden välille on tarpeen saada ainakin yksi välitavoite havainnollistamaan ilmastotyön tavoitteita. Tavoitteen asettamisessa on syytä ottaa huomioon teknologian kehittyminen, käynnissä olevat ja tulevat muutokset energiantuotantorakenteessa sekä kaikki muut tekijät, jotka vaikuttavat päästövähennysten mahdolliseen toteuttamisvauhtiin merkittävästi. Absoluuttisen päästövähennystavoitteen lisäksi tavoitteen asettamisessa tulee huomioida myös asukaskohtainen päästövähennystavoite, jota seuraamalla voidaan paremmin huomioida kaupungin kasvu.

Esittelijä viittaa saatuihin lausuntoihin ja toteaa, että kaupunginjohtaja asetti työryhmän ilmastotyön koordinoitua, seuranta- ja toimien toteutuksen edistämistä varten 10.2.2016. Työryhmä kokoaa ilmastotavoitteet ja esittää mallin siitä, miten työtä koordinoidaan. Lisäksi työryhmä valmistelee kevään 2016 aikana selvityksen kaupunginhallitukselle Pa-



02.05.2016

Ryj/1

riisin ilmastokokouksen vaikutuksista. Seuraava etappi on valmistautuminen valtuustokauden 2017-2021 strategiaohjelmaan tulevien ilmastotavoitteiden määrittelyyn. Keskeisiä määriteltäviä asioita ovat vuosien 2020 ja 2050 osalta määriteltyjen tavoitteiden väliin sijoittuvat välietapit eli käytännössä vuoteen 2030 tähtäävät ilmastopoliittiset tavoitteet ja niihin liittyvät tavoitteet.

**Esittelijä**

apulaiskaupunginjohtaja  
Pekka Sauri

**Lisätiedot**

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

**Liitteet**

- 1 Energiasäästöneuvottelukunnan lausunto 8.3.2016.pdf
- 2 Helen Oy:n lausunto

**Muutoksenhaku**

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

**Otteet**

**Ote**

Ponnen ehdottaja

**Päätöshistoria**

Liikennelaitos -liikelaitoksen johtokunta (HKL) 17.03.2016 § 53

HEL 2015-006409 T 00 00 03

**Lausunto**

Liikennelaitos - liikelaitoksen johtokunta päätti antaa kaupunginhallitukselle seuraavan lausunnon:

Helsingin kaupungilla on tavoitteena olla hiilineutraali vuoteen 2050 mennessä. Vuoden 2020 tavoitteena on vähentää kokonaispäästöjä 30 % vertailuvuodesta 1990. EU on asettanut vuoteen 2030 mennessä päästövähennystavoitteeksi 40 %.

Helsinki kasvaa voimakkaasti nyt ja suunnitelmien mukaan pitkään tulevaisuudessa. Kasvu aiheuttaa paineita liikennejärjestelmälle, jotta kaupungin elinvoimaisuus voidaan varmistaa. Tehokkaan yhdyskunta-



02.05.2016

Ryj/1

rakenteen edellytyksenä on, että kaikki liikkumisen kasvu Helsingissä ohjautuu kestäviin liikkumismuotoihin.

Vuonna 2014 kaupunginhallituksen hyväksymä Liikkumisen kehittämissuunnitelma asettaa prioriteettiltaan ensisijaisiksi liikennemuodoiksi kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen. Nämä liikennemuodot paitsi edistävät kaupungin ympäristöpolitiikan tavoitteita erityisesti ilmaston, ilmanlaadun ja meluntorjunnan osalta, ovat myös suotuisia tilankäytöltään tiivissä kaupungissa.

HKL:llä on keskeinen rooli edellä mainittujen tavoitteiden saavuttamisessa ja kestävästi liikkumisen kehittämisessä Helsingissä. HKL vastaa vuositasolla noin 120 miljoonan matkustajan kuljettamisesta metro- ja raitioliikenteessä.

HKL kantaa vastuunsa ilmastotavoitteiden toteutumisesta toimimalla esimerkiksi ympäristöä ja ilmastoa säästämällä. Metro- ja raitioliikenteen energianlähteenä HKL käyttää 100 % uusiutuvaa sähköä, joka on tuotettu pohjoismaisella vesi- ja tuulivoimalla. HKL:n uusien metro- ja raitiovaunujen hankinnoissa energiatehokkuus on ollut yhtenä suunnittelun lähtökohdista.

Keväällä 2016 käyttöön otettava kaupunkipyöräjärjestelmä on tärkeä osa HKL:n kestävästi liikkumisen kokonaisvaltaista palvelua kaupunkilaisille. HKL rakentaa ja ylläpitää myös polkupyöräliikenteen liityntäpysäköintiä tärkeimpiin liikenteen solmukohtiin sekä Kampin ja Malmin pyöräkeskuksia. Kaupunkipyöräjärjestelmä, pyöräkeskukset ja toimiva pyöräpysäköinti tukevat pyöräilyn ja joukkoliikenteen nivoutumista sujuvaan matkaketjuun.

Liikenne on kaukolämmön jälkeen toiseksi suurin kasvihuonekaasujen päästölähde pääkaupunkiseudulla. Sen osuus kokonaispäästöistä oli 25 prosenttia vuonna 2014.

Henkilöautojen osuus liikenteen päästöistä oli yli 50 % ja raideliikenteen vain 1 %.

Joukkoliikenteen kulkutapaosuuden kasvattaminen on ylivoimaisesti tehokkain tapa vähentää liikenteen päästöjä.

HKL:n perustehtävänä on tukea kestävästi liikkumista paitsi tuottamalla ja kehittämällä kestäviä liikennepalveluita, mahdollistaa kaupungin kestävä kasvu toteuttamalla yhteiskunnalle tärkeitä joukkoliikenteen infrastruktuurihankkeita Helsingin seudulla. HKL:lla on olennainen rooli Helsingin hiilineutraalissa tulevaisuudessa.



02.05.2016

Ryj/1

HKL suhtautuu myönteisesti Helsingin päästövähennyksen välitavoitteen asettamiseen.

Esittelijä

yksikön johtaja  
Karoliina Rajakallio

Lisätiedot

Eeva Heckwolf, ympäristöinsinööri, puhelin: 310 34815  
eeva.heckwolf(a)hel.fi

Ympäristölautakunta 16.02.2016 § 73

HEL 2015-006409 T 00 00 03

Päätös

Ympäristölautakunta päätti antaa seuraavan lausunnon.

Ympäristölautakunta antoi lausunnon 10.2.2015 valtuustoaloitteesta ja kuntalaisaloitteesta, jotka koskivat kasvihuonekaasupäästövähennystavoitteen asettamista vuodelle 2030. Lausunnossa todettiin, että päästövähennys riippuu voimakkaasti Helenin ratkaisuista ja tavoite vuodelle 2030 kannattaa asettaa vasta kun kaupunginvaltuuston päätös biolaitoksesta on tehty.

Valtuusto hyväksyi 2.12.2015 kaupungin energiayhtiön Helen Oy:n kehittämishjelman, joka perustuu erilliseen ja hajautettuun lämmöntuotantoon biolämpökokeskuksissa. Päätöksen mukaan Hanasaaren hiilivoimala suljetaan viimeistään vuonna 2024.

Helsingin ilmastotavoitteet suhteessa muihin kaupunkeihin

Helsingillä ja Helen Oy:llä on hiilineutraalisuustavoitteet vuoteen 2050 mennessä. Koko kaupungin vuoden 2020 tavoitteena on vähentää kokonaispäästöjä -30 % vuodesta 1990. Helsinki on mukana pääkaupunkiseudun ilmastostrategiassa, jonka tavoite on vuoteen 2030 mennessä vähentää asukaskohtaisia päästöjä -39 %. Tämä tavoite on jo käytännössä saavutettu asukaskohtaisten päästöjen ollessa -38 % vuonna 2014. Kokonaispäästöt olivat alentuneet 22 %.

Helsinkiä kunnianhimoisempia ilmastotavoitteita on monilla kaupungeilla niin Suomessa kuin ulkomailla, kuten Hinku -kunnat Suomessa, Turku, Kööpenhamina ja Tukholma. Eri kaupunkien hiilineutraalisuustavoitte riippuu siitä, kuinka suuri osa päästöistä ensin vähennetään ja kuinka loput kompensoidaan. Esimerkiksi Hinku-kunnat ja Turku ovat hiilineutraaleja kun 80 % ja Kööpenhamina (vuonna 2025), kun 50 % päästöistä on vähennetty. Tukholmassa tavoitteena on hiilineutraali-



02.05.2016

Ryj/1

suuden sijasta fossiilisten polttoaineiden käytön lopettaminen kokonaan vuonna 2040, joka johtaisi kaupungin täyteen päästöttömyyteen. Helsingin hiilineutraalisuustavoite lähtee siitä, että päästöjä vähennetään mahdollisimman paljon. Helsingin 30 %:n päästövähennysselvityksen mukaan päästöjä voisi vähentää jopa yli 90 % vuoteen 2050 mennessä. Helsingissä on myös selvitetty hiilinielujen määrää kaupungin omistamalla maalla. Hiilinielut ovat tällä hetkellä muutamia prosentteja nyky-päästöistä.

#### Vuoden 2030 päästöskenaarioiden arviointi

Helsingin 30 % päästövähennysselvityksen vuodelle 2020 ja siitä laskettujen vuoden 2030 päästöskenaarioiden mukaan Helenin kehittämissuunnitelmaa ja hiilineutraalisuustavoitetta sekä valittuja kustannustehokkaita toimia toteuttamalla päästään 60 %:n päästövähennykseen vuosien 1990-2030 välillä. Se edellyttäisi Helenin hiilineutraalisuustavoitteen johdonmukaista toteutusta ja näiden lisätoimien todellista toimeenpanoa. Jo pelkästään Hanasaaren hiilivoimalaitoksen sulkeminen voi vähentää kaukolämmön päästöjä jopa 40 %, mikäli korvaava lämpö tuotetaan päästöttömästi. Nykyisin kaukolämpö aiheuttaa yli 40 % kaikista Helsingin alueen päästöistä. Kaupungin alueen kokonaispäästöjen arviointi vaatii tarkempaa laskentaa. Siihen vaikuttavat huomattavasti, kuinka myös sähkön käytön, liikenteen sekä öljy- ja sähkölämmityksen päästöt kehittyvät vuoteen 2030.

#### Selvitys hajautetun energiantuotannon ja energiatehokkuuden parantamisesta

Vuoden 2015 lopussa valmistui selvitys hajautetun energiantuotannon edistämismahdollisuuksista ja kaupungin kiinteistöjen sekä kaupunkirakenteen energiatehokkuuden parantamismahdollisuuksista. Selvityksessä todettiin, että aurinkosähkön teoreettinen potentiaali on neljäsosassa nykyisestä sähkön kulutuksesta ja maalämmön kolmasosa Helsingin rakennusten lämmönkulutuksesta. Myös teknistaloudellisesti on jo huomattava osa näistä potentiaaleista toteutettavissa. Arvion mukaan hajautettujen (aurinko- ja maalämpö) tuotantomuotojen osuus lämmitystarpeesta voisi olla vuonna 2030 noin 18 %. Selvityksen mukaan Helsingin kokonaislämmitystarve laskisi nykyisestä 7,7 TWh:sta 7,1 TWh:iin vuoteen 2030 mennessä. Tämä edellyttäisi kiinteistöjen energiatehokkuustoimien toteutumista noin 1 TWh:n verran kun huomioidaan uudisrakentamisen, noin 0,5 TWh:lla, kasvanut lämmitystarve.

#### EU:n ja Suomen tavoite vuodelle 2030

Pariisin ilmastopöytäkirja edellyttää entistä kunnianhimoisempia toimenpiteitä. Suomen päästövähennystavoitteita ja niihin liittyvää lainsäädäntöä muutetaan EU:n ilmastopolitiikan mukaan. Pariisin ilmastopöytäkirja osoittaa, että myös Helsingillä on entistä enemmän syytä panostaa il-



mastotyöhön ja vähentää aktiivisesti päästöjä. Helsinki liittyi ennen Pariisin kokousta maailmanlaajuiseen YK:n ja ICLEI:n Compact of Mayors – ilmastopöytäkirjaan, jossa tavoitellaan kunnianhimoisia ilmastotavoitteita ja toimia niin hillinnän kuin sopeutumisen osalta.

Juha Sipilän hallitus on päättänyt laatia uuden kansallisen energia- ja ilmastostrategian, jonka taustalla ovat hallitusohjelman tavoitteet 2020-luvulle kuten uusiutuvan energian osuuden lisääminen yli 50 %:n ja kiivihiilen käytön lopettaminen sekä EU:n 2030-tavoitteiden täyttäminen laatimalla kansallinen suunnitelma.

EU on asettanut tavoitteeksi vähentää päästöjä 40 % vuodesta 1990 vuoteen 2030. Tavoitetta toimeenpannaan esimerkiksi kuntien ja alueiden kanssa vapaaehtoisella kaupunginjohtajien energia- ja ilmastopöytäkirjalla (Covenant of Mayors), jossa sitoudutaan EU:n ilmasto- ja energiavoitteiden toteuttamiseen omalla alueellaan. Uudessa sopimuksessa allekirjoittajat lupaavat vähentää CO<sub>2</sub>-päästöjä vähintään 40 prosentilla vuoteen 2030 mennessä sekä omaksua kokonaisvaltaisen lähestymistavan ilmastomuutoksen lieventämiseen ja siihen sopeutumiseen. Helsinki on allekirjoittanut edellisen sopimuksen, jonka tavoite on kaupungin vaikutuspiirin (lukuun ottamatta energiantuotantoa, jätehuoltoa ja sataman päästöjä) päästöjen vähentäminen 20 % vuodesta 1990 vuoteen 2020. Helsinki ei ole vielä allekirjoittanut uutta sopimusta.

## Helsingin vuoden 2030 päästötavoitteen asettaminen

Ympäristölautakunta esitti lausunnossaan 10.2.2015, että kehitysohjelmasta tehdyn päätöksen jälkeen muodostetaan työryhmä, joka valmistelee päästötavoitteen vuodelle 2030. Samassa yhteydessä tulisi myös esittää päästötavoite asukaskohtaisena, koska asukaskohtaiset ja kokonaispäästötavoitteet sekoitetaan helposti toisiinsa sekä arvioida voidaanko hiilineutraalisuustavoitetta aikaistaa.

Kaupunginjohtaja on käynnistänyt nimeämisprosessin Helsingin ilmastomuutoksen hillinnän ja sopeutumisen ryhmän (Helsingin ilmastoryhmän) perustamiseksi.

Ympäristölautakunta esittää, että tuleva Helsingin ilmastoryhmä ottaa tehtäväkseen valmistella vuoden 2030 päästövähennystavoitteen kaupunginvaltuuston päätettäväksi ja liitettäväksi osaksi kaupungin seuraava valtuustostrategiaa ja ympäristöpolitiikkaa sekä valtuuston päättämien ilmastotavoitteiden toimeenpanon seurannan, arvioinnin ja edistämisen. Ryhmän tehtävänä olisi myös määrittellä Helsingin pitkän tähtäimen hiilineutraalisuustavoitteen täsmentäminen ja ilmastomuutoksen sopeutumisen tavoitteiden määrittely.

Esittelijä



02.05.2016

Ryj/1

ympäristönsuojelupäällikkö  
Päivi Kippo-Edlund

Lisätiedot

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

Kaupunkisuunnitteluvirasto 16.2.2016

HEL 2015-006409 T 00 00 03

Helsingin tavoitellessa hiilivapaata kaupunkia vuoteen 2050 mennessä, on myös vuoden 2030 päästövähennystavoitteen asettaminen relevantti kysymys. On selvää, että päästövähennysten toteuttaminen vaatii tuekseen päästövähennystoimia aikatauluttavia ja monipuolisia ratkaisumalleja sisältäviä päätöksiä.

Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikassa on asetettu keskipitkän aikavälin tavoitteet vuoteen 2020 saakka ja pitkän aikavälin tavoitteet vuoteen 2050. Ympäristökeskuksen laatima ilmastotoimien tiekartta sisältää ajatuksia siitä, miten vuoden 2050 tavoite on saavutettavissa, mutta siinä ei ole selvästi tuotu kaupungin tahtotilaa esille vuoden 2030 ilmastopäästöjen tasosta. Helsinki on onnistunut vähentämään päästöjään vuoden 1990 tasosta suunnitellulla tavalla. Samaan aikaan on huomattava, että tulevien päästövähennysten aikaan saaminen vaikeutuu, koska helpoimmat päästövähennyskeinot on jo käytetty.

Helsingin kaupunginhallitus on hyväksynyt 2008 pääkaupunkiseudun ilmastostrategian 2030. Tässä strategiassa määritellään yhteinen visio ja näkemys toimintalinjoista kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi pääkaupunkiseudulla ja sen tavoitteena on vähentää CO<sub>2</sub>-päästöjä pääkaupunkiseudulla 39 % vuoteen 2030 mennessä 1990 tasoon verrattuna.

Voimassa olevan ympäristöpolitiikan keskipitkän aikavälin tavoitteita, sekä aikaperspektiiviä olisikin hyvä tarkastaa uudelleen, jotta sillä voitaisiin paremmin tukea vuoteen 2050 asetettua tavoitetta Helsingin hiili-neutraaliudelle.

Kaupunkisuunnittelun näkökulmasta yhä tiukentuvat päästövähennystavoitteet ovat yhteen sovitettavissa kaupunkirakenteen kehittymisen kanssa. Kaupunkisuunnittelulautakunnan 10.11.2015 hyväksymän yleiskaavaehdotuksen yhteydessä laadittu ilmastovaikutusten arviointi osoitti, että yleiskaavassa esitetyt ratkaisut mahdollistavat kaupungin päästövähennysten toteutumisen, mutta ei yksin näitä saa aikaan.





02.05.2016

Ryj/1

Yleiskaavaratkaisu sisältää kokonaisvaltaisen liikennejärjestelmämuutoksen entistä vähäpäästöisempään suuntaan. Kaupunkirakenteen tiivistäminen intensiiviseen joukkoliikenteeseen tukeutuen saa aikaan liikenteen päästöjen pienentymisen, erityisesti kun samaan aikaan panostetaan kaikkein kestävimpien liikennemuotojen, kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden parantamiseen. Yleiskaava ohjaa uutta rakentamista liikenteen kannalta kestäviin sijainteihin ja mahdollistaa nykyisten moottoritiekäytävien muuttamisen kokonaisiksi uusiksi kaupunginosiksi.

Uusi yleiskaava mahdollistaa myös olemassa olevan kaupunkirakenteen tiivistämisen, joka puolestaan voi toimia keskeisenä ajurina olemassa olevan kaupunkirakenteen energiatehokkuuden parantamiselle. Täydennysrakentamisen suunnittelun ja kokonaisvaltaisten kaupunkikehityshankkeiden suunnittelun kannalta olisi tärkeää tietää paremmin kaupungin etenemispolku ja ajateltujen toimenpiteiden ajoitus energiatehokkuuden parantamisen suhteen, sillä tämä vaikuttaa mahdollisesti merkittävälläkin tavalla alueiden suunnittelulle asetettaviin tavoitteisiin.

#### Lausuntopyyntö

Kaupunginkanslia on pyytänyt kaupunkisuunnitteluvirastoa antamaan asiasta lausunnon 1.3.2016 mennessä.

#### Lisätiedot

Alpo Tani, yleiskaavasuunnittelija, puhelin: 310 37316  
alpo.tani(a)hel.fi