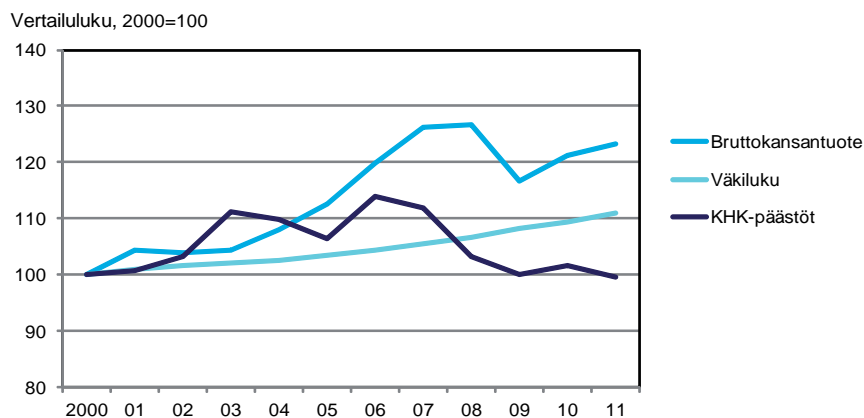


Taloukasvun ja kasvihuonekaasupäästöjen tiet ovat eroamassa pääkaupunkiseudulla

Talouden suhdannevaihtelut ovat edelleen yksi keskeinen päästökehitykseen vaikuttava muuttaja Suomessa ja pääkaupunkiseudulla. Erityisesti taloudellisen toimeliaisuuden hiipuesssa sähkön kysyntä teollisuudessa vähenee, mikä näkyy ensimmäisenä sähkön runsaspäästöisen marginaalituotantomuodon, hiililauhteen pienentyvinä tuotantomäärinä. Niin ikään raskas liikenne vähenee, ja joukkoliikenteen suosio voi kasvaa, mikä vähentää liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä. Samaan aikaan päästöihin vaikuttaa merkittävästi esimerkiksi vesivoiman saatavuus, sähkön tuonti ja kaukolämmön polttoainevalinnat sekä myös ilmastopoliittika, alueellinen ilmastotyö, tehtävät toimenpiteet ja yksilön valinnat. Bruttokansantuotteen kehityksestä ei näin ollen voi suoraan ennustaa päästötasoa, ja merkkejä taloukasvun ja päästöjen jonkinasteisesta irtikytkenästä on pääkaupunkiseudulla nähtävissä.

Pääkaupunkiseudulla bruttokansantuote on kasvanut voimakkaasti vuoteen 2008 asti, mutta päästöt kääntyivät laskuun jo vuonna 2007 lähinnä kaukolämmön pienentyneiden päästöjen ansiosta (kuva 1). Vuoden 2008 päästölaskun takana olivat edelleen pienentyneet kaukolämmön päästöt ja sähkön matala valtakunnallinen päästökerroin. Loppuvuodesta 2008 alkanut taantuma vaikutti selvästi siihen, että vuonna 2009 päästöt edelleen hieman laskivat, vaikka kaukolämmön päästöt olivat edellisvuotta suuremmat. Vuosi 2010 oli jälleen taloudellisen kasvun vuosi, mikä kasvatti liikenteen ja kulutussähkön päästöjä pääkaupunkiseudulla. Vuonna 2011 kuitenkin päästöt jälleen laskivat edelleen taloukasvusta huolimatta.

Kuva 1. Pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasupäästöjen (KHK-päästöt), väestön ja bruttokansantuotteen suhteellinen kehitys vuosina 2000–2011



Lähteet: HSY: KHK-päästöt; Kaupunkitutkimus TA Oy: BKT; Tilastokeskus: väestö.

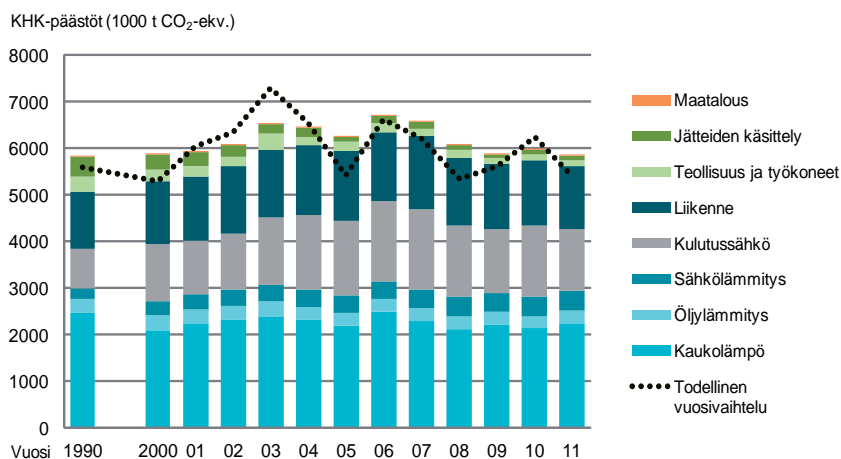
Maailmanlaajuisesti talouskasvun ja kasviuonekaasupäästöjen välinen kytkeä on selvempi, koska tässä laajuudessa teollisuuden merkitys on suurempi. Toisaalta pääkaupunkiseudun asukkaat kasvattavat globaaleja päästöjä, mikäli he taloudellisesti hyvässä tilanteessa kuluttavat enemmän. Sähkönkulutus on pääkaupunkiseudulla kasvanut tasaisesti taantumista huolimatta vuoteen 2011 asti. Henkilöautojen liikennesuorite ei myöskään ole seurannut seudun yleistä talouskehitystä.

Pääkaupunkiseudun kasviuonekaasupäästöt vuonna 2011

Pääkaupunkiseudun yhteenlasketut kasviuonekaasupäästöt olivat hiilidioksidiksi laskettuna 5,9 miljoonaa tonnia (CO₂-ekv.) vuonna 2011. Päästöt vähenivät edellisvuodesta kaksi prosenttia ja palasivat lähelle 1990-luvun tasoa. Noin puolet pääkaupunkiseudun päästöistä aiheutuu rakennusten lämmityksestä, neljäsos sähkökulutuksesta ja neljäsos liikenteestä (kuva 2). Tarkastelussa ei ole mukana lentoliikennettä, laivaliikennettä sataman ja lähialueiden ulkopuolella eikä ruoantuotannon ja kulutushyödykkeiden valmistamisen aiheuttamia välillisiä päästöjä.

Kuva 2. Kasviuonekaasujen päästöt sektoreittain pääkaupunkiseudulla vuosina 1990 ja 2000–2011.

Kuvassa on esitetty myös kokonaispäästöjen todellinen vuosivaihtelu, eli päästöt laskettuna ilman lämmitystarvekorjausta ja sähkön päästökertoimen viiden vuoden liukuvaa keskiarvoa.



Vuonna 2011 sähkönkulutuksen kasvu pääkaupunkiseudulla pysähtyi, ja päästöt pienenevät sähkölämmitys pois lukien yli 10 prosenttia edellisvuodesta. Liikenteen osalta henkilöautojen liikennesuorite kasvoi edelleen, mutta polttoaineiden bio-osuuden ja ajoneuvojen parantuneen energiatehokkuuden ansiosta päästöt vähenivät. Kuorma-autoliikenteen määrä pysyi pääkaupunkiseudulla edellisvuoden tasolla, ja liikenteen päästöt vähenivät kokonaisuudessaan 4 prosenttia

Kaukolämmön tuotannossa käytettiin vuonna 2011 aiempaa enemmän kivihiiltä, minkä vuoksi kasviuonekaasupäästöt kasvoivat 5 prosenttia. Lämmöntuotannon veromuutokset ovat heikentäneet maakaasun kilpailukykyä muihin polttoaineisiin nähden, ja maakaasua korvattiin kivihiilellä Espoossa ja Vantaalla. Helsingissä sen sijaan kaukolämmön tuotantoon käytetyt polttoaineet säilyivät lähes ennallaan ja päästöt laskivat.

Pääkaupunkiseudun päästöseurannassa vuosien välistä vaihtelua tasoitetaan lämmitystarvekorjauksella ja käyttämällä sähkön valtakunnallisen päästökertoimen viiden vuoden keskiarvoa. Laskettuna ilman trenditasoituksia kasviuonekaasupäästöt vähenivät vuonna 2011 kaikissa pääkau-

punkiseudun kaupungeissa. Kokonaisuudessaan vuosimuutos oli seudulla –13 prosenttia, lähinnä koska lämmitystarve oli keskimääräistä pienempi ja Suomessa kulutettu sähkö selvästi vähäpäästöisempää kuin vuonna 2010 (kuva 2).

Vuoteen 2010 verrattuna kokonaispäästöt laskivat Helsingissä 5 prosenttia, mutta nousivat Espoossa neljä prosenttia ja Kauniaisissa yhden prosentin. Vantaan kasviuonekaasupäästöt pysyivät vuoden 2010 tasolla. Vuoteen 1990 verrattuna kasviuonekaasupäästöt ovat vähentyneet Helsingissä 15 prosenttia, mutta muulla pääkaupunkiseudulla päästöt ovat pitkällä aikavälillä kasvaneet.

2000-luvulla päästöt ovat vähentyneet Helsingissä keskimäärin 0,6 prosenttia ja Kauniaisissa 0,4 prosenttia vuodessa. Espoossa päästöt ovat kasvaneet vuosittain 0,2 prosenttia ja Vantaalla vastavasti 1,1 prosenttia. Eroja selittää se, että Helsingissä ja Kauniaisissa väkiluku, rakennettu pinta-ala ja liikennemäärät eivät ole kasvaneet yhtä voimakkaasti kuin muualla pääkaupunkiseudulla, ja toisaalta Vantaalla kaukolämmön ominaispäästöt eivät ole pienentyneet samalla tavalla kuin Espoossa, ja erityisesti Helsingissä.

Asukasta kohti laskettuna kasviuonekaasupäästöt olivat vuonna 2011 Helsingissä 5,2 t CO₂-ekv., Espoossa 5,5 t CO₂-ekv., Vantaalla 6,7 t CO₂-ekv. ja Kauniaisissa 6,0 t CO₂-ekv. Vantaalla liikenteen päästöt ja teollisuuden sähkönkulutus ovat suuremmat kuin muualla pääkaupunkiseudulla. Yhteensä pääkaupunkiseudulla päästöt olivat 5,5 tonnia per asukas, joka on 21 prosenttia vähemmän kuin vuonna 1990. Pääkaupunkiseudun ilmastostrategia 2030:n tavoitteena on vähentää asukasta kohti laskettuja kasviuonekaasupäästöjä 39 prosenttia vuoden 1990 tasosta, eli 4,3 tonniin vuoteen 2030 mennessä. 2000-luvun keskimääräisellä päästökehityksellä tavoitteeseen voidaan päästä. Ilmastostrategian hyväksymisestä, vuodesta 2007 alkaen päästöt ovat kuitenkin vähentyneet kaikissa kaupungeissa entistä nopeammin, ja tämän viime vuosien trendin jatkuessa myös tiukemmat tavoitteet on mahdollista saavuttaa.

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä kokoaa vuosittain tietoja ilmastomuutoksen hillinnästä pääkaupunkiseudulla

HSY laskee vuosittain pääkaupunkiseudun kaupunkien kasviuonekaasupäästöt ja seuraa ilmastomuutoksen hillintää kuvaavien indikaattorien kehitystä. Parhaita käytäntöjä kootaan säännöllisesti ilmestyvään ilmastokatsaukseen ja kerran vuodessa järjestetään Helsingin seudun ilmasto-seminaari. Lisäksi HSY osallistuu erilaisten yhteisten seudullisten projektien kautta konkreettisiin hillintätoimiin, ja pyrkii vähentämään myös oman toimintansa energiankulutusta ja kasviuonekaasupäästöjä. Vuonna 2012 valmistui HSY:n koordinoima Pääkaupunkiseudun ilmastomuutoksen sopeutumisen strategia, ja myös hillintästrategian tavoitteita ollaan tarkistamassa.

Ilmastomuutoksen hillintätoimien tueksi on keskeistä laskea ja raportoida toteutuneet kasviuonekaasupäästöt. Pääkaupunkiseudun ilmatoraportti – päästöjen kehitys 2011 sisältää tuoreimmat tiedot Helsingin, Espoon, Vantaan ja Kauniaisten kasviuonekaasupäästöistä ja energiankulutuksesta. Raportti on saatavissa verkkosivuilta <http://www.hsy.fi/seututieto/ilmasto/paastot/> PDF-tiedostona ja PowerPoint-esityksenä, ja lisäksi laskentatulokset voi ladata Excel-taulukkoina.