

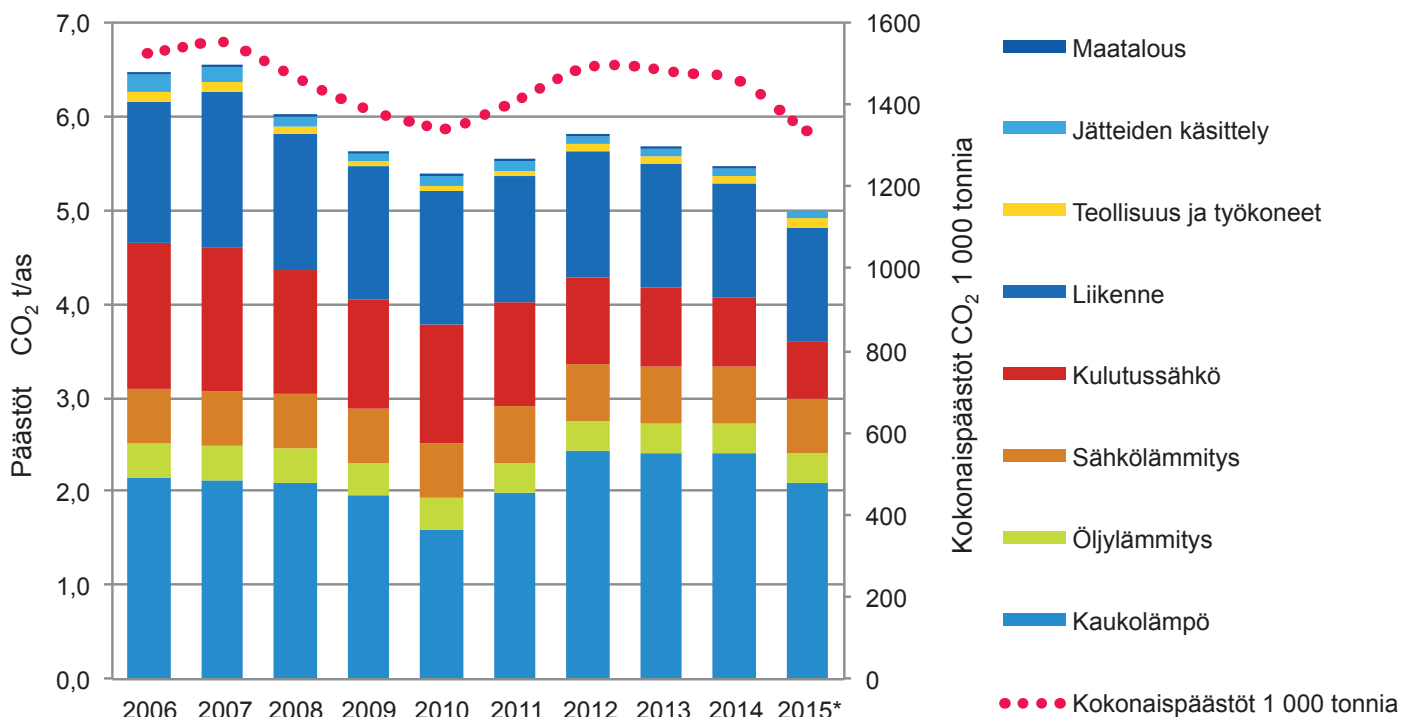
Alkusanat

Vuosi 2015 näyttöytyy vuotena, jolloin uusiutuvan energian tuotanto kääntyi nousuun Espoossa. Suomenojan lämpöpumppulaitoksen tuottama päästötön energia ja sähköverkkoon liitettyjen aurinkopaneelijärjestelmien määrän kasvu osoittavat, että Espoossakin tulevaisuus on uusiutuvien. Moni muukin mittari kertoo hyvästä kehityksestä. Polkupyöräilyn ja kävelyn suosio kasvaa ja hengitysilmä on puhtaampaa kuin takavuosina.

Parannettavaakin on: esimerkiksi kotitalousjätettä syntyy edelleen paljon. Myös sosiaalisessa ja taloudellisessa kestävyudessa on haasteita: työttömien määrä on kasvanut ja taloudellinen huoltosuhde heikentynyt edelleen.

Kasvihuonekaasupäästöjen lasku vauhdittui

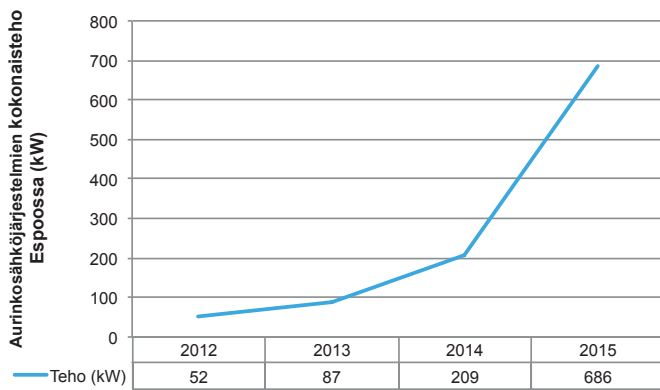
Espoon kasvihuonekaasupäästöt ovat laskeneet melko tasaisesti vuodesta 2012 alkaen. Tänä vuonna asukasta kohti lasketut päästöt laskivat peräti 10 % ja kokonaispäästöt 9 % edelliseen vuoteen verrattuna. Tähän vaikutti erityisesti jäteveden hukkalämpöä hyödyntävän Suomenojan lämpöpumppulaitoksen käynnistyminen vuoden 2015 alussa, mikä vähensi kaukolämmön tuotannon päästöjä. Myös kulutettu sähkö oli ennätysellisen vähäpäästöistä.



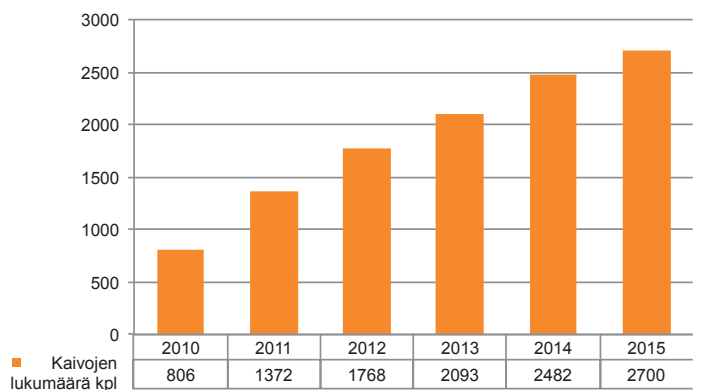
* Vuoden 2015 luvut ovat ennakkotietoja, varmistuvat marraskuussa 2016.

Kuva 1. Kasvihuonekaasupäästöt Espoossa vuosina 2006-2015.

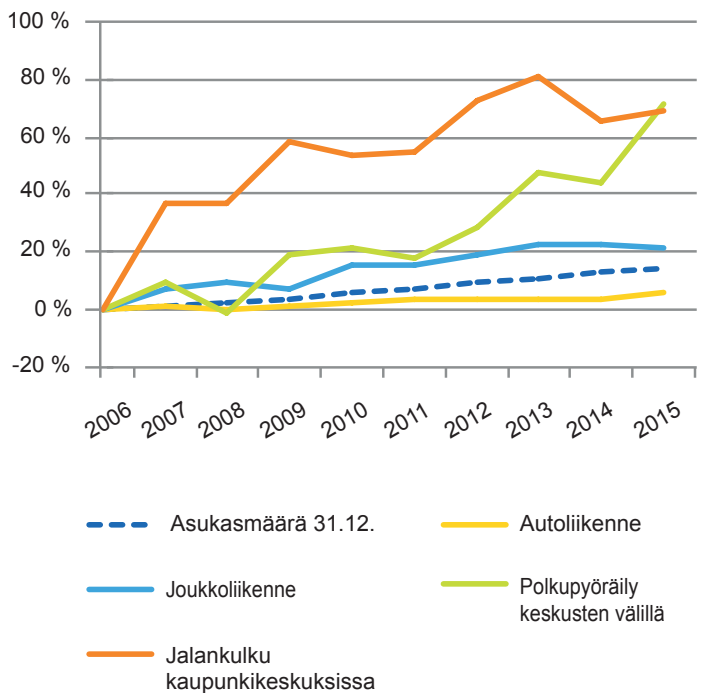
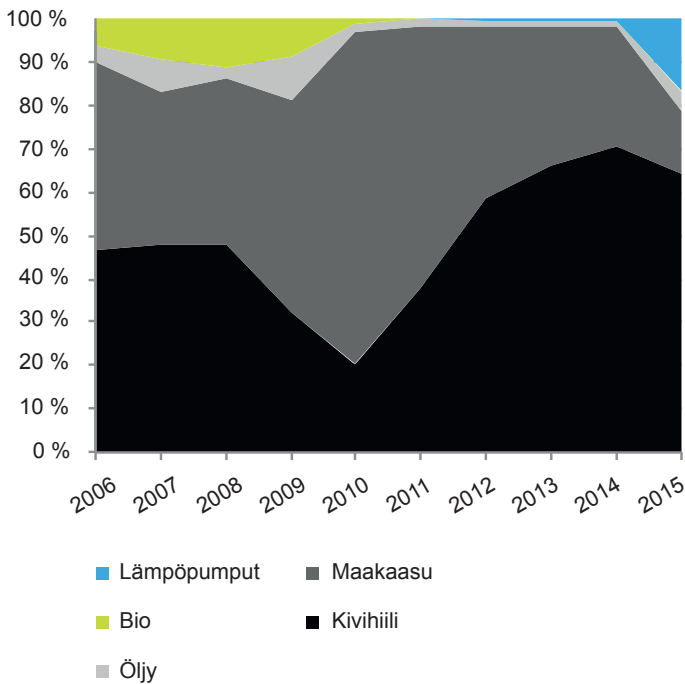
Uusiutuvan energian suosio kasvussa



Kuva 2. Aurinkosähköjärjestelmien kokonaisteho Espoossa vuosina 2012–2015. Aurinkosähkön suosio on kolminkertais-
tunut viimeisen vuoden aikana.



Kuva 3. Maalämpökaivojen lukumäärä Espoossa vuosina 2010–2015. Yhä useampaan espoolaiseen kiinteistöön on asennettu ilmastoystävällinen maalämpö. Maalämpöjärjestelmien yhteenselkätty teho on arviolta noin 8–10 MW.



Kuva 4. Espoon kaukolämmön polttoainejakauma vuosina 2006–2015.

Kuva 5. Kuljetapojen kehitys Espoossa vuosina 2006–2015.

Fossiilisten polttoaineiden osuus pieni Espoon kaukolämmön tuotannossa

Suurin osa Espoon kaukolämmöstä tuotetaan edelleen kivihiilellä. Fossiilisten polttoaineiden osuus kuitenkin pieni vuonna 2015, kun Suomenojan lämpöpumppulaitos otettiin käyttöön.

Sähkön- ja vedenkulutuksissa laskeva trendi

Asukasta kohden laskettu vedenkulutus laskee hieman edelliseen vuoteen verrattuna. Asukasta kohden laskettu sähkönkulutus taas nousi hieman. Viimeisen kymmenen vuoden aikana molemmissa on havaittavissa laskeva trendi, eli suunta on oikea.

Kestävät kulkumuodot ovat kasvaneet henkilöautoilua voimakkaammin

Espoolaisten tekemien matkojen määrä on kasvanut asukasmäärän myötä, mutta kasvu on jakautunut eri tavalla eri kulkutavoille. Viimeisen kymmenen vuoden aikana autoliikennemäärät ovat kasvaneet 6 %, joukkoliikenteellä tehtyjen matkojen määrä 22 %, kävely keskusta-alueilla 70 % ja keskusten välinen pyöräily 71 %. Viimeisen vuoden aikana eniten on kasvanut keskusten välinen pyöräily.

Ilmanlaatu säilyi hyvänä tai tyydyttävänä

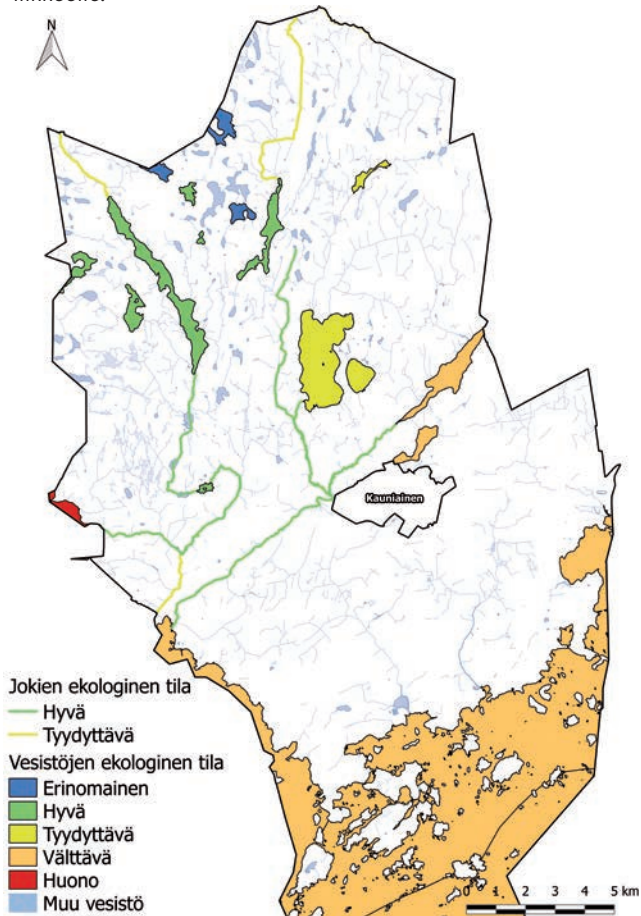
Espoossa on kaksi pysyvää ilmanlaadun mittausasemaa: Luukin maaseutumaista ilmaa kuvaava tausta-asema ja Leppävaaran vilkasliikenteisen aluekeskuksen ilmanlaatua mittaava asema. Espoon siirrettävä mittausasema oli vuoden 2015 ajan Lintuvaa-
ran pientaloalueella, jossa selvitettiin puun pienpolton vaikutus-
ta ilmanlaatuun.

Vuonna 2015 ilmanlaatu pääkaupunkiseudulla oli suurimman osan ajasta hyvä tai tyydyttävä ja edellisvuotta parempi. Ilmansaasteiden pitoisuudet pääkaupunkiseudulla ovat sekä pitkällä aikavälillä että viimeisten vuosien aikana pääsääntöisesti laskeneet. Tämä on tapahtunut siitä huolimatta, että seudun asukas- ja liikennemäärät ovat kasvaneet.

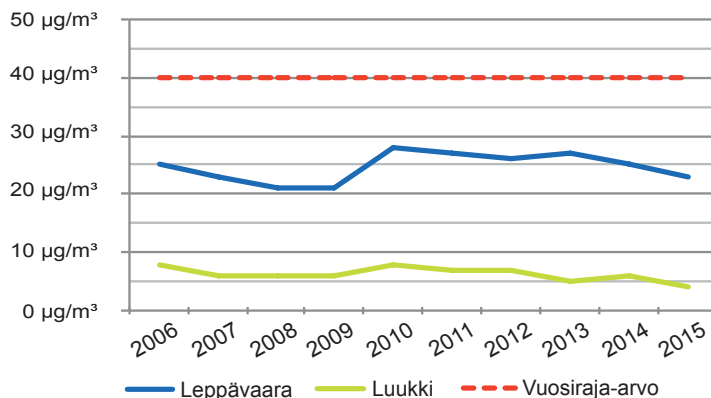
Pintavesien ekologinen tila

Espoon vesistöjen ekologinen tila on pääosin hyvä tai tyydyttävä. Pintavesien tilaa heikentää järvillä ja merialueilla vesistöjen rehevöityminen, joka on seurausta maatalouden ja asutuksen ravinnekuormituksesta. Virtavesien tilaa heikentää ravinne- ja kiintoainekuormituksen lisäksi uomien muokkaaminen sekä padot, putket ja muut vaellusesteet.

Merialueella erityisesti sisäsaaristo kärsii rehevöitymisestä. Matalissa lahdissa veden vaihtuminen on heikkoa ja aallokko saa merenpohjaan varastoituneet ravinteet helposti liikkeelle.



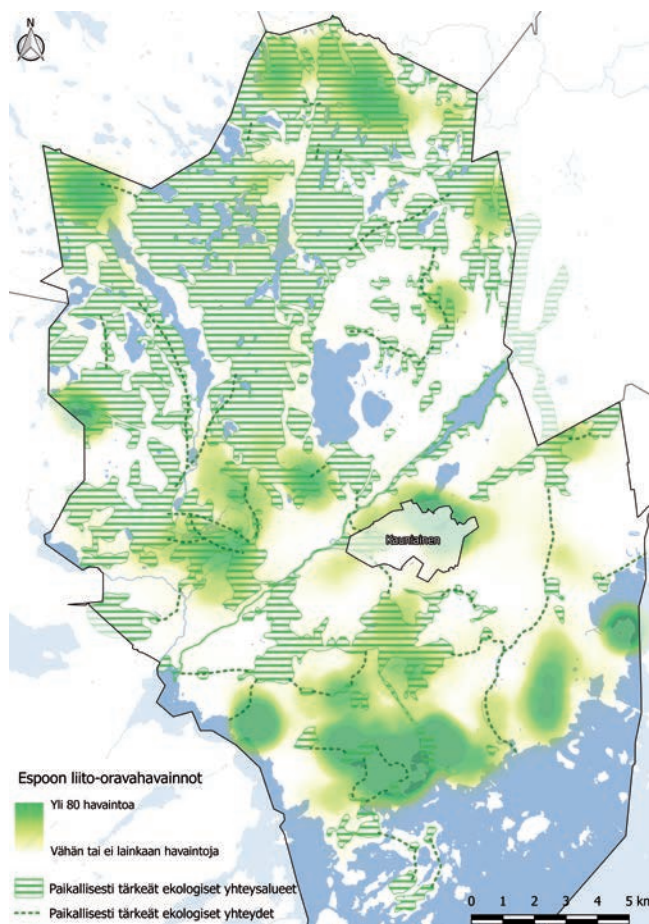
Kuva 7. Pintavesien ekologinen tila Espoossa vuonna 2013. Luokitus tehdään kuuden vuoden välein.



Kuva 6. Pakokaasuperäisen typpidioksidin vuosikeskiarvot vuosina 2006-2015 vilkasliikenteisessä Leppävaarassa ja Luukin tausta-asemalla

Luonnonsuojelu

Suureksi kaupungiksi Espoossa on paljon luontoa. Espoon maa-alasta on suojeltu 10 % ja luonnonsuojelualueita on yli 80, suurimpana Nuuskion kansallispuisto. Luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi on tärkeää huolehtia myös siitä, että ekologiset yhteydet luontoaluiden välillä säilyvät. Toimivat yhteydet sopivien elinalueiden välillä ovat elintärkeitä kaikille lajeille taimenista hirviin. Ekoyhteydet soveltuvat useimmiten myös ihmisten virkistytymiseen, kun polkuja pitkin pääsee liikkumaan Espoota ristiin rastiin.



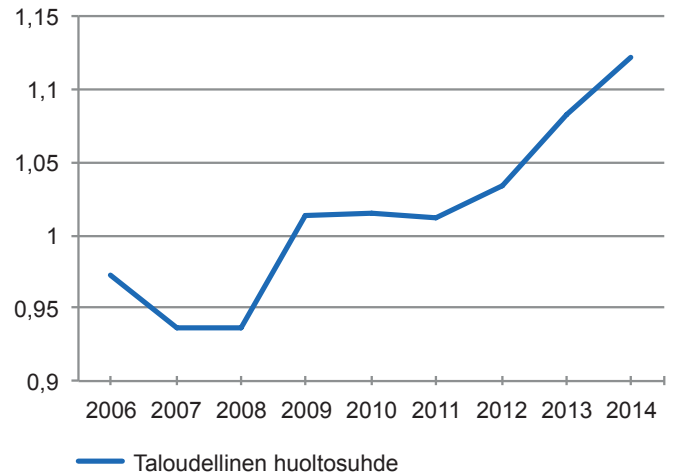
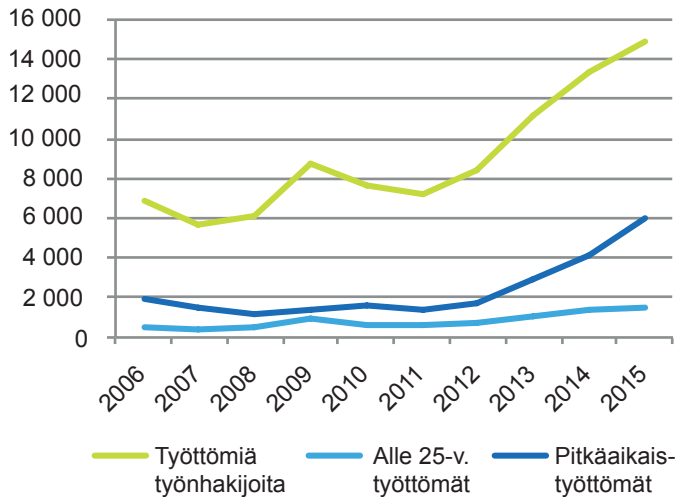
Kuva 8. Liito-oravahavaintoja on viime vuosina tehty erityisesti Etelä-Espoossa. Jotta liito-oravien kulku Pohjois-Espoon suurille metsäalueille ei estyisi, on tärkeää huolehtia viheryhteyksien jatkuvuudesta.

Kotitalousjätteen määrässä ei merkittävää muutosta

Pääkaupunkiseudun asukaskohtainen kotitalousjätteen määrä ei ole merkittävästi vähentynyt eikä materiaalitehokkuus parantunut viimeisen kymmenen vuoden aikana. Viime vuosina määrä on

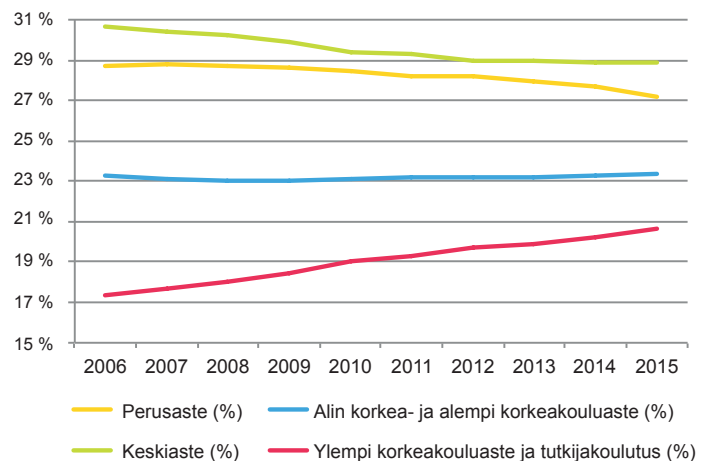
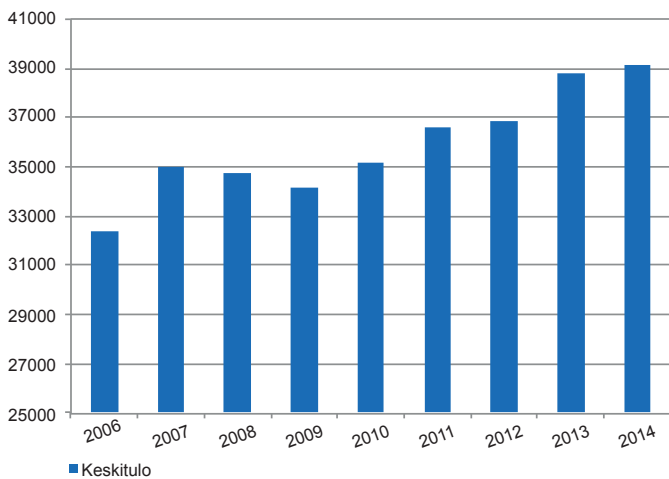
kuitenkin loivasti laskenut. Kierrätysaste on pysynyt noin 45 prosentissa. Kotitalouksien sekajätettä ei enää viedä kaatopaikalle, vaan se hyödynnetään energiana Vantaan jätevoimalassa.

Sosiaalinen ja taloudellinen kestävyys ovat koetuksella, mutta myönteisiäkin signaaleja on



Kuva 9. Työttömien määrä Espoossa vuosina 2006–2015. Vuoden 2016 alkupuoliskon aikana työttömyyden kasvu on hidastunut merkittävästi.

Kuva 10. Taloudellinen huoltosuhde Espoossa vuosina 2006–2014. Luku kertoo, kuinka monta työvoiman ulkopuolella olevaa ja työtöntä on yhtä työllistä kohti. Työssäkäyvien hoitotaakka on kasvanut edelleen, mutta koko Suomeen verrattuna Espoon tilanne on hyvä.



Kuva 11. Valtionveronalaiset tulonsaajaa kohti Espoossa vuosina 2006–2014. Espolaisten tulotaso on edelleen hienoisessa nousussa. Koko maan vastaava keskitulotaso oli vuonna 2014 hieman alle 29 000 euroa.

Kuva 12. Yli 15-vuotiaiden espolaisten koulutusasteet vuosina 2006–2015. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus nousi edelleen vuonna 2015.

Lähteet: Espoon kaupunki, HSY, Fortum, Caruna, Aluesarjat-tilastotietokanta, Tilastokeskus, Energiategollisuus

Julkaisun jakelu: ymparisto@espoo.fi, puh. 043 826 5214 (Leena Sjöblom)

Tämän ja edellisten vuosien Kestävän kehityksen tietoiskut löytyvät sähköisinä www.espoo.fi/kekejulkaisut