

## Alkusanat

Espoon tärkeimmät haasteet liittyvät edelleen ilmastonmuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen. Kasvihuonekaasupäästöt kääntyivät usean vuoden laskun jälkeen nousuun, mikä vei kauemmaksi vuodelle 2030 asetetusta tavoitteesta. Espoon tulevien vuosien ilmastotoimenpiteet päivitettiin vuonna 2011. Tämä tehostaa kaupungin ilmastoyötä ja suuntaa sitä vaikuttavimpiin toimenpiteisiin. Pääkaupunkiseudulla valmistui lisäksi ilmastonmuutokseen sopeutumisen strategia Helsingin seudun ympäristöpalvelujen koordinoimana.

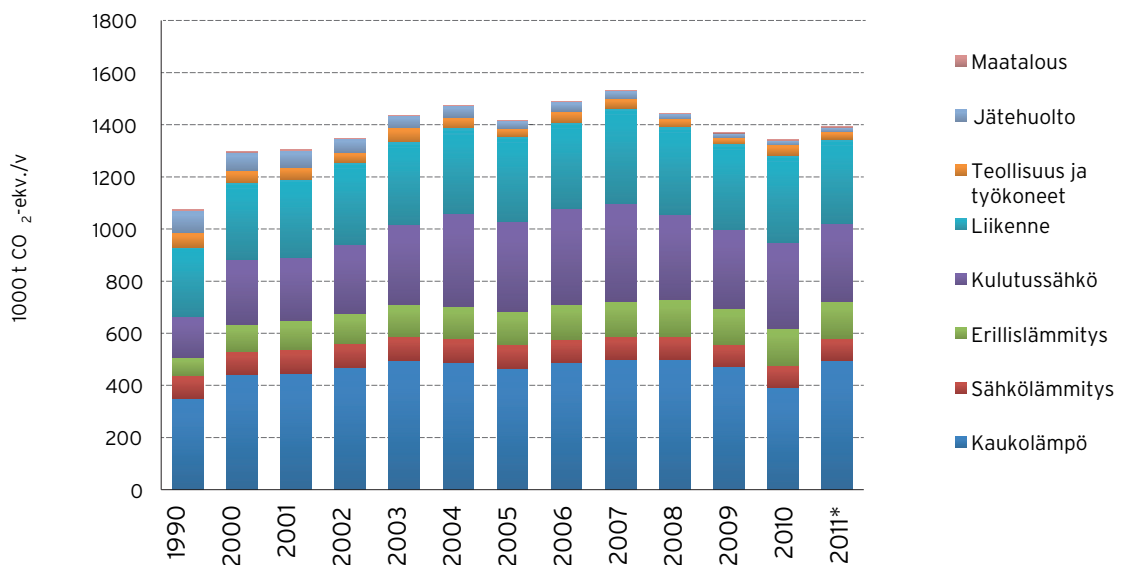
## Förord

En av stadens viktigaste uppgifter är att delta i tygländet av en klimatförändring och att anpassa staden till en sådan. Utsläppen av växthusgaser har minskat flera år i följd, men 2011 ökade de igen och staden närmade sig alltså inte målet för 2030. Listan över åtgärder som ska tygla en klimatförändring uppdaterades 2011. Stadens arbete effektiveras när man fokuserar på åtgärder med större verkan. Helsingforsregionens miljötjänster koordinerade sammanställningen av huvudstadsregionens strategi för anpassning till en klimatförändring.

## Ekologinen kestävyys

### Kasvihuonekaasupäästöt kääntyvät nousuun

Espoon kasvihuonekaasupäästöt kasvoivat vuonna 2011 ja vuodesta 2007 lähtien vallinnut hyvä laskeva trendi katkesi. Päästöjen kasvu johtui kivihiiilen suuremmasta osuudesta kaukolämmön tuotannossa. Sähkönkulutuksesta aiheutuvat päästöt kääntyivät sen sijaan laskuun. Suurin osa Espoon kasvihuonekaasupäästöistä aiheutuu rakennusten lämmityksestä, sähkönkulutuksesta ja liikenteestä. Espoon tavoitteena on vähentää kasvihuonekaasupäästöjä 40 prosenttia vuoteen 2030 mennessä verrattuna vuoden 1990 tasoon.



**Kuva 1.** Kasvihuonekaasupäästöt Espoossa vuosina 2000-2011 sekä vertailuvuosi 1990.

\*)vuoden 2011 tieto on ennakkotieto.

## Myös muut päästöt ilmaan kasvussa

Muita päästöjä ilmaan aiheuttavat erityisesti energiantuotanto ja liikenne. Kivihiilen runsaampi poltto maakaasun sijaan kasvatti kaukolämmön tuotannon rikkidioksidipäästöjä vuonna 2011. Liikenteen typpidioksidipäästöt laskivat hieman. Ajoneuvotekniikan kehittymisen myötä liikenteen rikkidioksidipäästöt ovat nykyisin hyvin pienet.

## Ilmanlaatu pääosin hyvä tai tyydyttävä

Ilmanlaadun pysyvät mittauspisteet sijaitsivat vuonna 2011 Leppävaarassa ja Luukissa. Luukin mittauspiste on alueellinen tausta-asema, joka kuvaa seudun ilmanlaatua etäällä päästölähteistä. Ilmanlaatu oli Leppävaarassa valtaosan ajasta hyvä tai tyydyttävä. Huonon tai erittäin huonon ilmanlaadun tunteja oli satakunta ja ne ajoittuivat suurimmaksi osaksi kevään katupölykauteen. Siirrettävä mittausasema sijaitsi Matinkylässä ja sen avulla selvitettiin vilkasliikenteisten väylien vaikutusta koulu- ja päiväkotialueen ilmanlaatuun. Ilmanlaatu tässä mittauspisteessä oli hyvä tai tyydyttävä yli 90 prosenttia ajasta helmi- ja marraskuuta lukuun ottamatta.

## Jätevesipäästöissä ei juuri muutosta

Espoon Suomenojan jätevedenpuhdistamolla käsiteltiin vuonna 2011 noin 318 000 asukaan jätevedet Espoosta, Kauniaisista, Vantaan länsiosista ja Kirkkonummelta. Jätevesimäärä oli 11 prosenttia suurempi kuin vuonna 2010. Typpikuormitus nousi hieman, mutta lupaehdot täyttyivät sekä pitoisuuksien että puhdistustuloksen osalta.

## Sekajätteen määrä laskussa

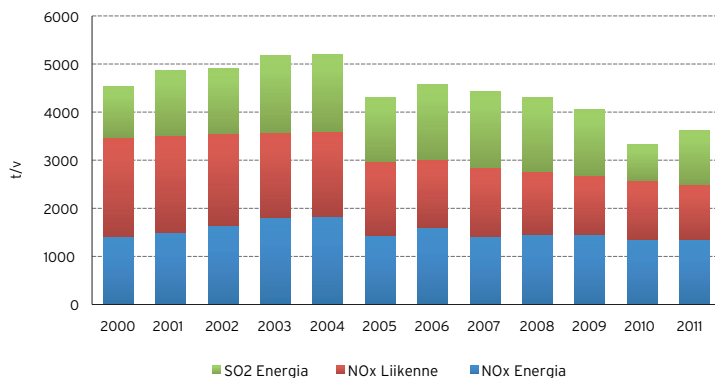
Pääkaupunkiseudun jätehuollon järjestämisestä vastaa Helsingin seudun ympäristöpalvelut kuntayhtymä, HSY. Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen vastaanottama jätemäärä kasvoi hieman vuonna 2011, mutta sekajättemäärä pieni. Kaikki jätejakeet, kuten paperi, eivät päädy HSY:n järjestämään käsittelyyn.

## Luonnonsuojelu

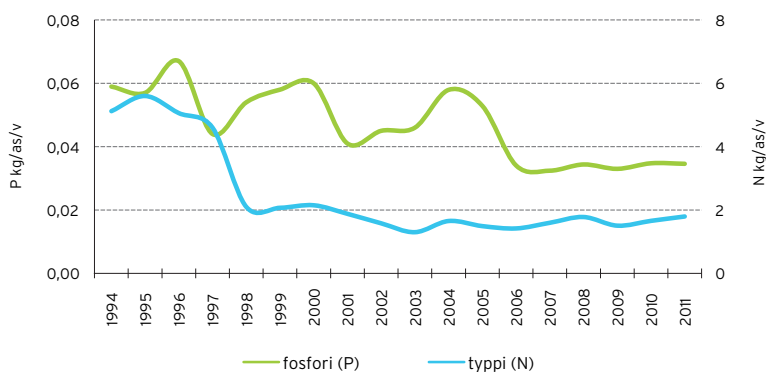
Espoossa on 74 luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettua aluetta. Suojelualueiden kokonaispinta-ala on yli 3000 hehtaaria, mikä vastaa noin 10 prosenttia Espoon maasta ja 6 prosenttia kokonaispinta-alasta. Vuonna 2011 panostettiin virtavesien suojeluun ja rauhoitettiin kaksi uutta virtavesikohdetta.

## Kaupungin ympäristöjohtaminen

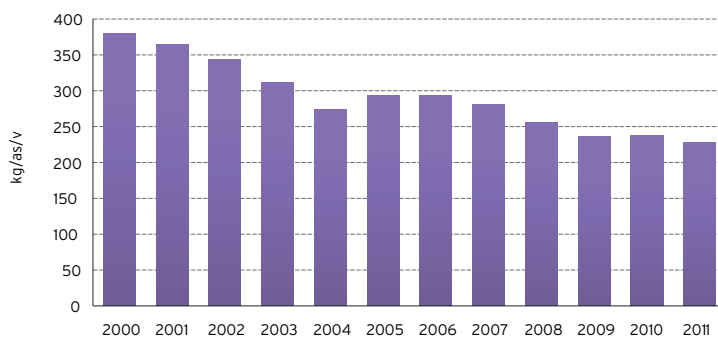
Ekotukitoiminta on osa kaupungin ympäristöjohtamista ja sen tavoitteena on ympäristövastuullisuuden lisääminen työyhteisöissä. Ekotukihenkilöiden tärkein tehtävä on kannustaa ja opastaa muita ympäristötyöhön oman toimensa ohella. Ekotukihenkilöiden koulutus aloitettiin vuonna 2009 ja tällä hetkellä heitä on hieman yli 300 eli noin 2 prosenttia henkilöstöstä.



Kuva 2. Typenoksidi (NO<sub>x</sub>)- ja rikkidioksidi (SO<sub>2</sub>)- päästöt Espoossa vuosina 2000-2011.



Kuva 3. Suomenojan jätevedenpuhdistamon fosfori- ja typpipäästöt asukasta kohden vuosina 1995-2011.



Kuva 4. Ämmässuon kaatopaikalle loppusijoitettu sekajättemäärä asukasta kohden vuosina 2000-2011.

Toimistotyön ympäristövastuullisuutta voidaan kuvata esimerkiksi paperinkulutuksen avulla. Vuonna 2011 kaupungin paperinkulutus kääntyi jälleen laskuun ja oli noin 3000 A4 arkkiä työntekijää kohden vuodessa.

## Taloudellinen kestävyys

### Tulotaso kasvussa

Espoolaisten tulotaso lähti jälleen nousuun vuonna 2010. Keskitulo oli hieman yli 36 000 euroa tulonsaajaa kohti vuodessa. Koko maan keskimääräinen tulotaso oli noin 25 500 euroa tulonsaajaa kohti.

### Taloudellinen huoltosuhde

Taloudellinen huoltosuhde kertoo kuinka monta työvoiman ulkopuolella olevaa ja työtöntä on yhtä työllistä kohti. Espoossa huoltosuhde on jo pidempään ollut noin 1 ja koko maassa noin 1,3.

### Sähkönkulutus laskussa

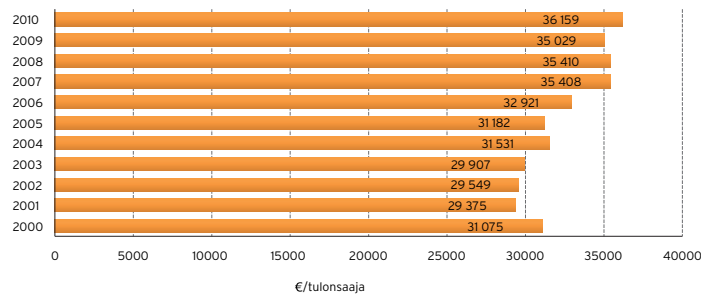
Asukasta kohden laskettu sähkönkulutus kääntyi Espoossa laskuun vuonna 2011. Laskua tapahtui yksityisessä kulutuksessa, teollisuudessa, palveluissa ja julkisella sektorilla eli kaikilla Espoossa tärkeillä osa-alueilla. Myös sähkön kokonaiskulutus oli pienempi vuonna 2011 verrattuna edelliseen vuoteen. Laskevan trendin säilyminen on erityisen tärkeää kasvihuonekaasujen päästövähennystavoitteen saavuttamiseksi.

### Vedenkulutus nousut

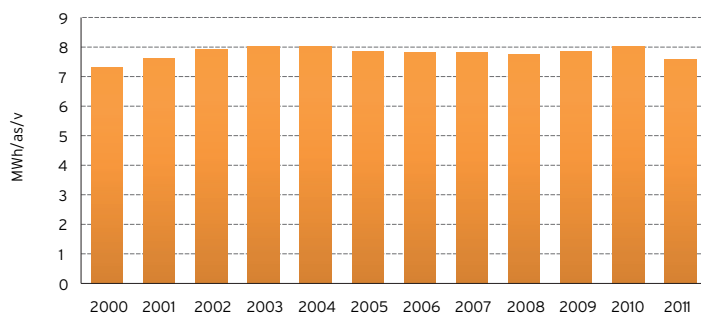
Vedenkulutus kääntyi useamman vuoden tasaisen jakson jälkeen hienoiseen nousuun. Asukasta kohden laskettu vedenkulutus oli 228 litraa vuorokaudessa vuonna 2011. Ilmastonmuutos lisää sään ääri-ilmiöitä, esimerkiksi kesäisiä kuivuuskausia. Sen vuoksi veden käyttöön on hyvä kiinnittää jatkossa enemmän huomioita. Lämpimän veden säästävä käyttö pienentää lisäksi energiankulutusta.

### Rakentaminen elpyi

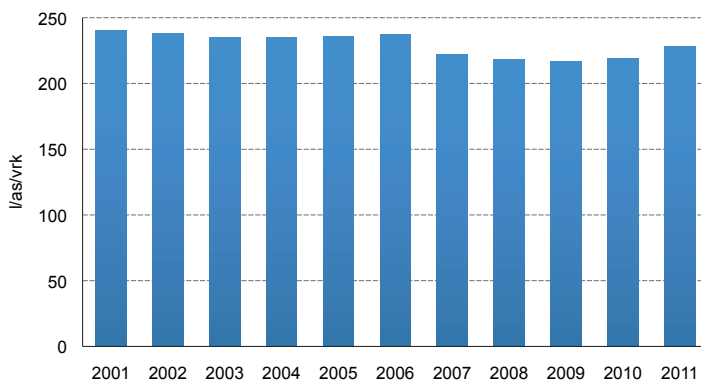
Vuonna 2011 valmistui vajaa 550 asuinrakennusta ja niihin noin 2400 asuntoa. Valmistunut kerrosala kasvoi 2,5 prosenttia ja asuntojen määrä noin 12 prosenttia edellisvuodesta. Liikerakennuksiin valmistui kymmenkertainen määrä kerrosalaa edelliseen vuoteen verrattuna, mutta toimistorakentaminen hiipui.



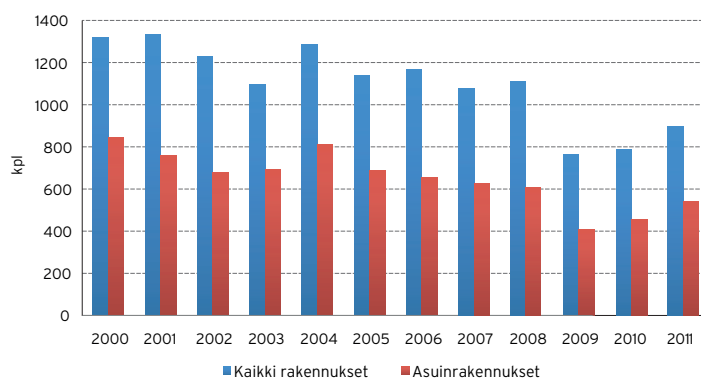
Kuva 5. Valtionveronalaiset tulot tulonsaajaa kohti 2000-2010.



Kuva 6. Sähkönkulutus Espoossa asukasta kohden vuosina 2000-2011.



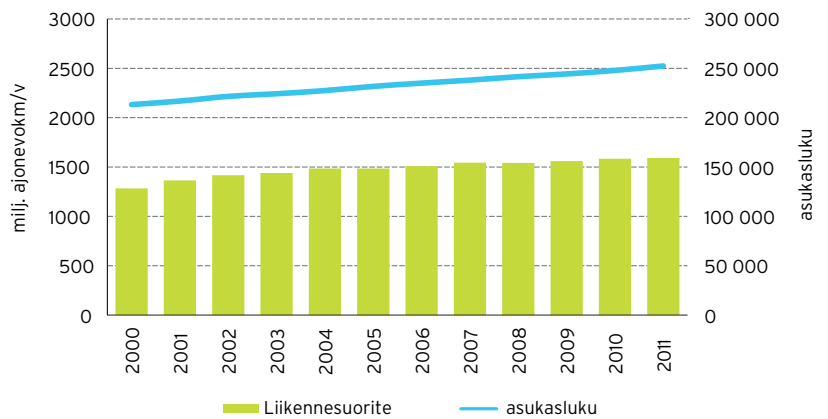
Kuva 7. Vedenkulutus asukasta kohden vuorokaudessa vuosina 2001-2011.



Kuva 8. Rakentaminen Espoossa vuosina 2000-2011.

## Liikenteen määrä kasvaa

Ajoneuvojen liikennesuorite kasvaa asukasluvun tahdissa. Asukasta kohden laskettuna liikennesuorite on pysynyt melko vakiona koko 2000-luvun. Autojen määrä on myös jatkuvassa kasvussa. Vuonna 2011 henkilöautoja oli 479 kpl 1000 asukasta kohden.



Kuva 9. Asukasluku ja liikennesuorite Espoossa vuosina 2000–2011.

## Sosiaalinen kestävyys

INDIKAATTORI	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Työttömyys</b>					
Kokonaistyöttömyys [% työvoimasta]	5,8	4,9	4,4	6	6,1
Pitkäaikaistyöttömyys [% työttömistä]	28,3	28,1	23,2	15,6	20,4
Nuorisotyöttömyys [% 15–24 v työvoimasta]	4,7	3,8	3,7	6,7	5,4
<b>Toimeentulotuki</b>					
Toimeentulotuen saajat [% asukkaista]	5,7	5,4	5,6	6	6,4
Toimeentulotukea saaneet 18 vuotta täyttäneet vuoden aikana (lukumäärä)	9 265	8 936	9 221	10 267	11 094
<b>Lapset</b>					
Kodin ulkopuolelle sijoitetut 0–17 -vuotiaat [% vastaavanikäisestä väestöstä]	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0
<b>Turvallisuus</b>					
Väkivaltarikosten määrä [IkM/1000 asukasta]	4,5	5,2	5,1	4,8	5,0
Omaisuusrikosten määrä [IkM/1000 asukasta]	41,5	41,8	41,6	43,8	40,3
<b>Osallistuminen</b>					
Äänestysaktiivisuus eduskuntavaaleissa [%]	-	75,0	-	-	-
Äänestysaktiivisuus kunnallisvaaleissa [%]	-	-	62,6	-	-
Äänestysaktiivisuus europarlamenttivaaleissa [%]	-	-	-	51,6	-
<b>Koulutus</b>					
Korkeintaan perusasteen koulutuksen saaneet [% yli 15-vuotiaista]	26,9	26,8	26,8	26,6	26,3
Koulutustaso [väestön koulutustasomittain, VKTM]	438	439	445	449	453
<b>Kaupungin työntekijät</b>					
Sairaus- ja tapaturmapoissaolot [pv/htv]	17,6	17,6	17,6	17,6	17,3

**Lähteet:** Espoon kaupunki, HSY, Fortum,

Aluesarjat- tilastotietokanta, Tilastokeskus, Sotkanet

**Julkaisun jakelu:** [http://www.espoo.fi/fi-FI/Asuminen\\_ja\\_ymparisto/Ymparisto\\_ja\\_luonto/Julkaisut/Kestavan\\_kehityksen\\_raportointi](http://www.espoo.fi/fi-FI/Asuminen_ja_ymparisto/Ymparisto_ja_luonto/Julkaisut/Kestavan_kehityksen_raportointi), puh. (09) 8162 4832