



HELSINGIN KAUPUNKI

YMPÄRISTÖRAPORTTI 2005 | TIIVISTELMÄ

www.hel.fi/ymparistoraportti



Helsingin kaupungin ympäristöraportti 2005

Johdanto	2
Apulaiskaupunginjohtajan katsaus	3
Helsingin kaupungin ympäristöjohtaminen	4
Kaupungin keskeiset ympäristötoimet ja -vaikutukset	5
Ympäristöasioiden taloudellinen merkitys	11

Johdanto

Helsingin kaupungin ympäristöraportti on kaupungin organisaatioon kuului- en hallintokuntien yhteisraportti. Ympäristökeskuksessa koottuun raporttiin ovat tuottaneet tietoja kaikki kaupungin 30 virastoa ja kuusi liikelaitosta. Sen sijaan kaupunkikonserniin kuuluvat tytäryhteisöt on rajattu tämän raportin ulkopuolelle. Hallintokuntien tuottama aineisto esitetään kokonaisuudessaan raportin internet-sivuilla (osoite kannessa).

Kaupungin ympäristöraportointia valvoo ja koordinoi kaupunginjohtajan asettama ympäristöraportointityöryhmä, jossa ovat edustettuina ympäristövaikutusten hallinnan kannalta merkittävimmät virastot ja laitokset.

Helsingin kaupunki on merkittävä ympäristön kuormittaja ja ympäristönsuojelun toimija. Esimerkiksi Suomen hiilidioksidipäästöistä kaupunki tuottaa noin 5%. Viikinmäen jätevedenpuhdistamo taas vastaa noin 750 000 asukkaan jätevesien puhdistamisesta. ■

Apulaiskaupunginjohtajan katsaus



PERTTI NISONEN

Helsingin kaupungin suurimmat yksittäiset ympäristöä kuormittavat toiminnot ovat energiantuotanto ja jätevedenpuhdistus. Kummassakin näistä päästökehitys oli vuonna 2005 varsin myönteinen.

Helsingin Veden pitkäaikainen ponnistelu jätevedenpuhdistuksen tehostamiseksi ei ole noussut mediatapahtumaksi, vaikka sen tuloksena puhdistamolta Suomenlahteen johdetut ravinnepäästöt ovat suuresti vähentyneet. Neli-vuotisen investoinnin tuloksena käyttöön otettu typenpoiston laajennus pienensi edellisvuoteen verrattuna typpi- ja fosforipäästöjä lähes 30%. Typpeä poistettiin jätevedestä peräti 89%, mikä on kansainvälisestikin huippulukema. Helsingin Vesi osallistui myös Suomenlahden tilan kannalta tärkeän, syyskuussa 2005 käyttöön otetun Pietarin lounaisen puhdistamon suunnitteluun.

Ilmastomuutoksen hallitsemisen kannalta merkittävien kasvihuonepäästöjen suhteen vuosi oli myös hyvä. Helsingin Energian hiilidioksidipäästöt pienenivät edellisvuodesta 19%. Vähennyksen taustalla oli Pohjoismaiden suotuissa vesivoimalanne, jonka ansiosta sähkön erillistuotanto Helsingin voimaloissa väheni selvästi. Helsingin Energia on jatkanut ekotehokkuutensa parantamista viime vuonna myös investoimalla kaukolämmön ja -jäähdytyksen tuotantoon Katri Valan puiston lämpöpumppulaitoksessa.

Näistä saavutuksista huolimatta Helsingillä riittää haasteita niin paikallisen ympäristön tilassa kuin globaaleissakin ympäristövaiikutuksissa. Liikenne aiheuttaa yhä enemmän arkipäivän ympäristöongelmia, ennen kaikkea katupölyä ja melua. Noin 100 000 helsinkiläistä asuu yli 55 dB:n liikennemelualueella, joka on valtioneuvoston päätöksen mukainen asuinalueiden ohjearvo. Vuonna 2005 ylittyivät EU:n asettamat raja-arvot niin hiukkaspitoisuuksien kuin typpidioksidinkin osalta. Ylityksen johdosta joudutaan EU:n komissiolle laatimaan selvitys kaupungin toimista pitoisuuksien alentamiseksi. Rakennusvirasto onkin jo esittänyt ensi vuoden sitovaksi talousarviotavoitteeseen, että hiukkaspitoisuuksien raja-arvo ei ylitä vuonna 2007.

Helsingin autokanta kasvoi edelleen vuonna 2005, tällä kertaa 2,4 % edellisvuodesta. Samanaikaisesti joukkoliikenteen käyttäjämäärät Helsingin alueella pysyivät suunnilleen edellisvuotisella tasolla. Valtuusto hyväksyi syyskuussa joukkoliikenteen kehittämislinjaukset, joiden tavoitteena on joukkoliikenteen kulkumuoto-osuuden nostaminen ja sen nopeuttaminen. Nämä tavoitteet saavutetaan, mikäli poliitista tahtoa ja resursseja löytyy.

Paikallisten ympäristöongelmien ohella ei sovi unohtaa Helsingin osuutta globaalista ympäristökuormituksesta. Tuoreet ekologisen jalanjäljen laskelmat osoittavat, että keskiverto-helsinkiläinen kuluttaa luonnonvaroja yli kolme kertaa globaalia osuuttaan enemmän.

Kestävien kulutustottumusten haaste koskee jokaista, mutta kaupunki voi näyttää hyvää esimerkkiä. Valtuuston hyväksymässä ympäristöpolitiikassa ja Helsingin ekologisen kestävyuden ohjelmassa (HEKO) siihen on vastattu mm. kaupungin hankintojen ja rakentamiskäytäntöjen ekotehostamisella sekä ympäristökasvatuksen eri keinoilla, kuten kaupungin ekotukihenkilöverkoston perustamisella ja ekotukikoulutuksella.

Monessa virastossa ympäristötyötä on tehty jo pitkään ja tuloksekkaasti. Ympäristökeskus sai YTV:ltä vuoden 2005 Luonnonvarojen säästäjä -palkinnon ansiolanaan mm. paperinkulutuksen huomattava vähentäminen, korkea kierrätysaste sekä jätteen synnyn ehkäisyn edistäminen koko kaupungissa. HKR-Rakennuttaja puolestaan sai energiansäästöviikon parhaat käytännöt -palkinnon MOTIVA Oy:ltä ansiolanaan pitkäjänteinen valistustyö.

Myös kaupunkilaisten ympäristöteoilla on suuri merkitys, kun iso joukko ihmisiä toimii saman asian puolesta. Viime vuonna tehty helsinkiläisten ympäristöasenneselvitys kertoo, että kiinnostus ympäristöasioihin on edelleen korkealla – lähes 99% helsinkiläisistä pitää ympäristönsuojelua tärkeänä tai erittäin tärkeänä yhteiskunnallisena tavoitteena. Myös jätteiden lajittelu on yleistynyt vuodesta 2000 vuoteen 2005 kaikissa jätelajeissa.

Pekka Sauri

Helsingin kaupungin ympäristöjohtaminen

Kestävä kehitys on yksi kaupungin arvoista. Vuonna 1999 kaupunginvaltuusto päätti, että tavoitteena on ympäristöasioiden hallinnan sisällyttäminen osaksi koko kaupunginhallinnon johtamista. Kaupunki on toteuttanut tätä tavoitetta sekä koko kaupungin tasolla että hallintokunnittain. Keväällä 2005 kaupunginvaltuusto hyväksyi kaupungin uuden ympäristöpolitiikan, joka edellyttää, että virastot, laitokset ja tytäryhteisöt tehostavat ympäristöjohtamistaan.

Kaupunginhallitus hyväksyi 16.5.2005 Helsingin ekologisen kestävyden ohjelman (HEKO) tavoitteet ja toimenpiteet ohjeellisena noudatettaviksi. Ohjelman 54 toimenpiteestä oli vuoden 2005 loppuun mennessä kolme toteutunut kokonaan, 17 toteutunut osittain ja 18 käynnistynyt.

ISO 14001 -standardin mukaisen ympäristöjärjestelmän sertifiointi ovat kaupungin organisaatioista saaneet HKL-bussiliikenne (vuonna 1998 – nykyisin Helsingin bussiliikenne Oy), Helsingin Satama ja Helsingin Energian Salmisaaren, Vuosaaren ja Hanasaaren voimalaitokset. HKL-raitioliikenteen, HKL-metroliikenteen, Helsingin Veden, asuntotuotantotoimiston, ympäristökeskuksen ja opetusvirastoon kuuluvien tekniikan alan ja palvelualojen opilaitosten toimintajärjestelmä on ISO 14001 –

standardin mukainen, mutta järjestelmiä ei ole sertifioitu.

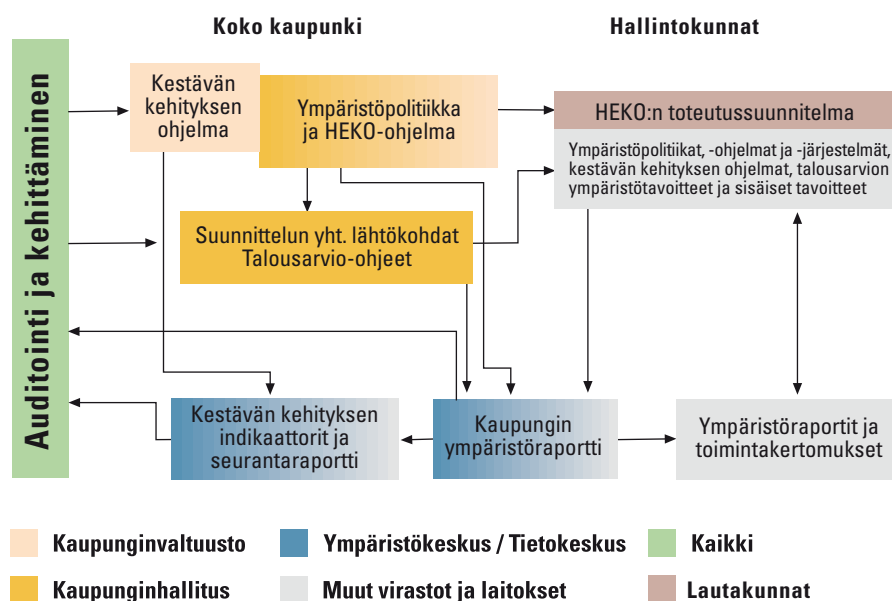
Toimistokiinteistöjen Green Office –ympäristöjärjestelmän sertifiointi käyttöoikeus oli vuoden lopussa Helsingin Energian kuudella toimistokiinteistöllä sekä HKL-liikelaitoksella.

Koko kaupungin tason ympäristöjohtamisen välineitä ovat lisäksi kaupunginvaltuuston hyväksymä kestävä kehityksen toimintaohjelma, kaupunginhallituksen hyväksymät suunnittelun yhteiset lähtökohdat ja talousarvio-ohjeet, talousarvioon asetetut ympäristötavoitteet sekä ympäristöraportointi.

Helsingissä elokuun alussa 2005 järjestetyissä yleisurheilun MM-kilpailuissa toteutettiin TKK Dipolin koordinoimana ympäristöohjelma. Helsingin kaupunki oli mukana tässä ECOMass –hankkeessa, jossa laadittiin ensimmäisen kerran yleisurheilun MM-kilpailuille kattava ympäristöohjelma. Hankkeen tuotteena syntyi myös ekotehokkaan massatapahtuman käsikirja, joka julkaistiin YK:n kestävä kehityksen toimikunnan oheistapahtumassa New Yorkissa toukokuussa 2006.

MM-kilpailujen ympäristöohjelman osana tehtiin useita ekotehokkuutta parantavia toimia mm. energiankulutuksen, jätehuollon, liikenteen, rakentamisen ja tiedotuksen sektoreilla.

Helsingin kaupungin ympäristöjohtaminen





Kaupungin keskeiset ympäristötoimet ja -vaikutukset

Kaupungin luonnonvarojen kulutuksen kokonaisympäristövaikutusta kuvaavan indikaattorin, eli ekologisen jalanjäljen, laskenta tehtiin vuonna 2005 pääkaupunkiseudun yhteisenä jalanjälkenä.

Tulosten mukaan seudun asukkaan ekologisen jalanjälki vuonna 2001 oli 5,8 gha (globaalia hehtaaria), kun biologisesti tuottavaa maata ja vesialuetta on maapallolla arvioitu olevan 1,8 gha asukasta kohden.

Ekologinen jalanjälki laskettiin myös erikseen Helsingille, Espoolle ja Vantaalle. Helsingiläisen ekologinen jalanjälki, 5,8 gha, oli hieman alempi kuin espoolaisen, 6 gha, ja vantaalaisen 5,9 gha. Eroa selittävät espoolaisten ja vantaalaisten matkustaminen enemmän henkilöautolla sekä espoolaisten hieman suurempi sähkönkulutus.

Energiankäyttö ja kasvihuonekaasut

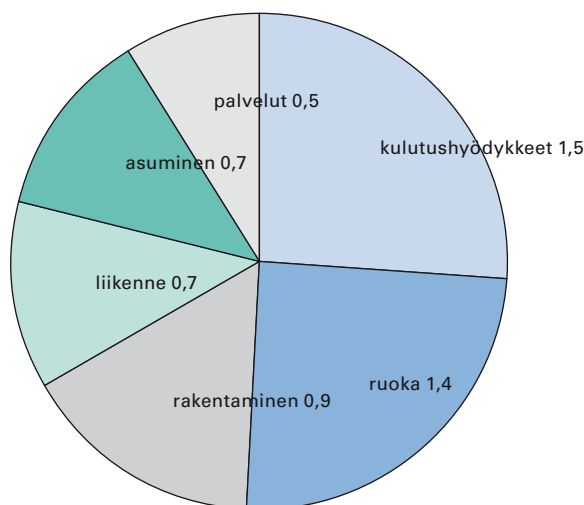
Helsingin kulutusperäisistä kasvihuonekaasupäästöistä 74 % on peräisin energiankulutuksesta ja 17 % liikenteestä. Kokonaisuudessaan päästöt olivat 5 % alhaisemmat vuonna 2005 kuin 1990, mutta huomattavaa on niiden suuri vuosittain vaihtelu. Päästöihin vaikuttaa mm. pohjoismaiset sähkömarkkinat (lähinnä vesivoimatilanne) ja talven kylmyys. Asukasta kohden vuoden 2005 päästöt olivat 28 % alhaisemmat kuin vuonna 1990. Merkittävin syy päästöjen laskuun on ollut Helsingin Energian tuotantorakenteen muuttuminen vähäpäästöisempään suuntaan.

Helsingin Energian vuoden 2005 hiilidioksidipäästöt olivat viidenneksen pienemmät vuoteen 2004 verrattuna. Vuonna 2005 palattiin vuonna 2000 vallinneelle alhaiselle päästötasolle, kun pohjoismainen vesivoimatilanne oli

hyvin kuivan vuoden 2003 jälkeen taas erittäin hyvä. Hiilidioksidipäästöjä vähensi ennen kaikkea lauhdetuotannon eli sähkön erillistuotannon väheneminen - yhteistuotannon osuus sähkön tuotannossa oli peräti 97 %.

Vuonna 2005 kaukolämpöverkkoon liitettiin 297 uutta asiakasta, joiden liittymisteho on 43 MW. Kaukolämmön kattavuus koko Helsingin lämmitystarpeesta oli edelleen peräti 93 %. Katri Valan lämpöpumppulaitoksen rakennustyöt jatkuivat vuonna 2005. Tämä maailman suurin jäteveden lämpösisäلتöä toiminnassaan hyödyntävä lämpöpumppulaitos tuottaa valmistuttuaan vuonna 2006 kaukolämpöä 90 MW teholla ja kaukojäähdytystä 60 MW teholla.

Pääkaupunkiseudun asukkaan ekologisen jalanjäljen jakautuminen sektoreittain (gha)





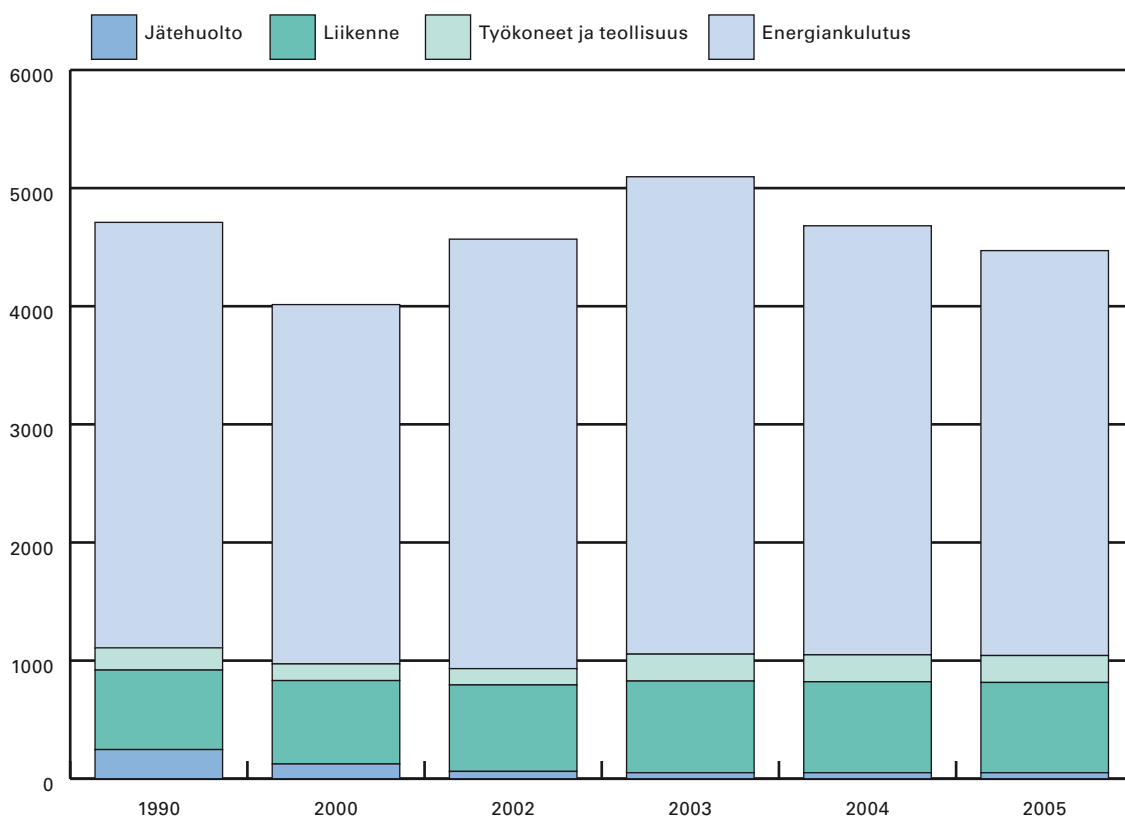
Energiakatselmuksia oli vuoden 2005 loppuun mennessä tehty ja raportoitu 480 kaupungin omistamassa kiinteistössä. Tämä on noin 80 % julkisista palvelukiinteistöistä, mikä on KTM:n kanssa solmitun energia- ja ilmastopimuksen tavoitteen mukainen määrä. Tehdyissä energiakatselmuksissa on ehdotettu yhteensä 2586 energiansäästötoimenpidettä, joista on toteutettu noin 50 %.

Vuoden 2005 suurin yksittäinen energiansäästöinvestointi oli Töölön kisahallin A-hallin lämmön talteenoton rakentaminen. Hankkeen tavoitteena oli 415 MWh/a energiansäästö ilmanvaihdon energiankulutuksessa ottamalla käyttöön lämmön talteenottojärjestelmä.

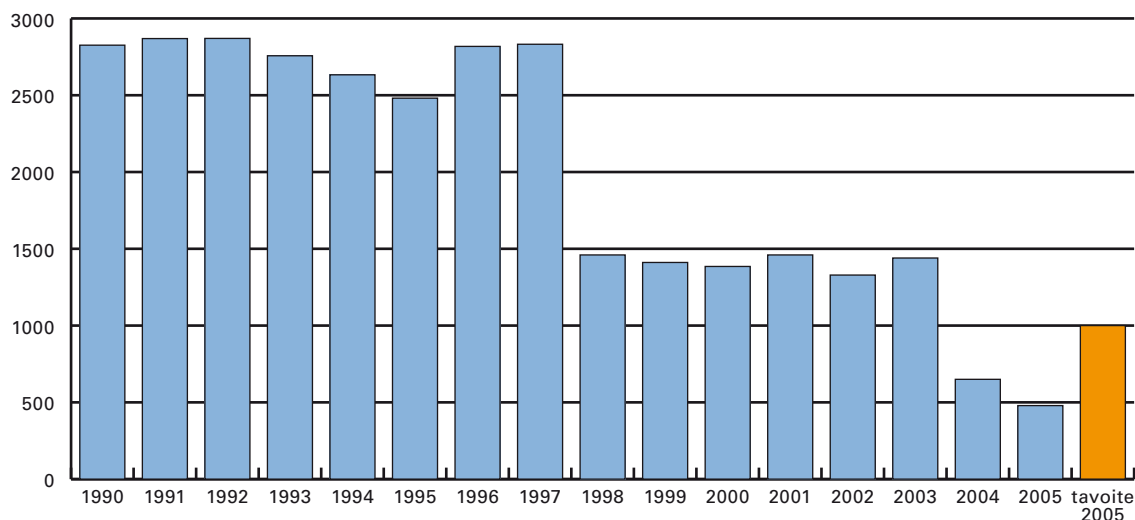
Jätevedet ja merialue

Viikinmäen jätevedenpuhdistamon nelivuotinen investointi uuteen puhdistuslinjaan ja biologiseen jälkisuodattukseen saatiin valmiiksi vuonna 2004, ja laajennuksen hyödyt ovat tulleet nopeasti esille. Vuosi 2005 oli puhdistamon ensimmäinen täysi toimintavuosi laajennuksen jälkeen, ja se näkyi heti puhdistustuloksissa, jotka olivat paremmat kuin koskaan aiemmin. Orgaanisten aineiden kuormitus Suomenlahteen väheni lähes 40 %:lla ja typpi- sekä fosforikuormat lähes 30%:lla edellisvuoteen verrattuna. Typen- ja fosforinpoiston tehostaminen on Suomenlahden tilan kannalta erityisen tärkeää, koska niillä molemmilla on suurin vaiku-

Helsingin kulutusta vastaavat kasvihuonekaasupäästöt (kt CO₂-ekv.)



Helsingin Veden mereen johdetun jäteveden typpipäästöt (tn/a)



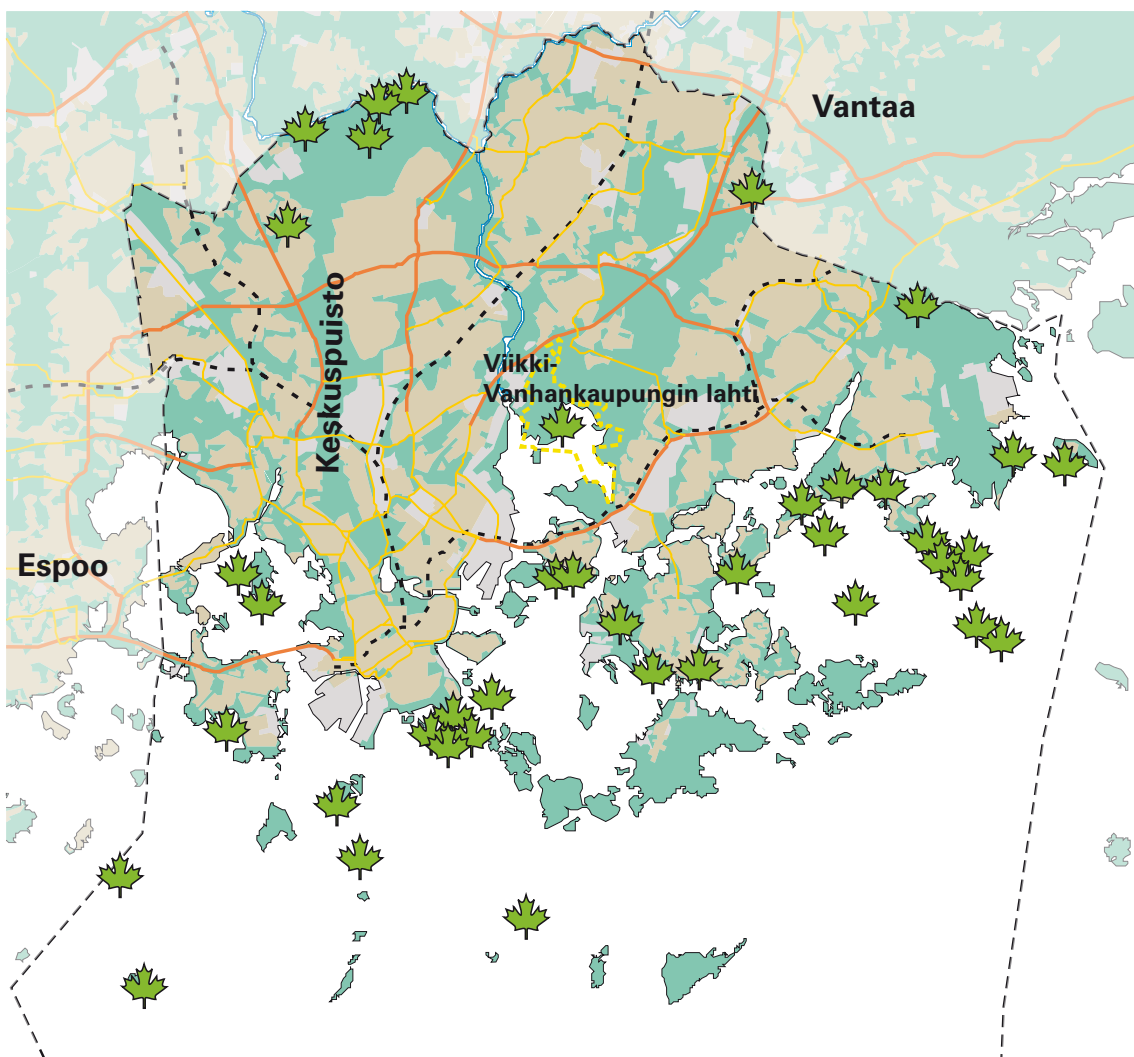
tus merialueen tilaan.

Tammikuussa 2005 Viikinmäen puhdistamosta jouduttiin merenpinnan nousun aiheuttaman tulvan takia johtamaan Vanhankaupunginselälle osittain puhdistettua jätevettä. Tämän seurauksena kokonaisfosforin ja -typen pitoisuudet sekä *E. coli* -bakteerien määrät nousivat Van-

hankaupunginselän vedessä lyhytaikaisesti.

Vuosaaren sataman rakentamisen yhteydessä entisen telakan edustalta löytyi korkeita tributyylitina-pitoisuuksia (TBT) vuonna 2003. Alueelta poistetaan puhdistusruoppauksella lähes 100 kg telakkatoiminnasta peräisin olevaa TBT:tä. Sijoitusratkaisulla pilaantuneet sedimentit eristetään

Helsingin kaupungin luonnonsuojelualueet



© Helsingin kaupunki, kaupunginmittausasto 041/2003

- Luonnonsuojelualue
- Viheralue
- Asuinalue
- Teollisuusalue



pysyvästi merialueesta ja muusta ympäristöstä. Puhdistusruoppaustyö valmistui elokuussa 2005 ja Niinilahden alueelle sijoitettujen sedimenttien massastabilointi aloitettiin tämän jälkeen.

Maankäyttö, rakentaminen ja jätteet

Helsingin ekologisen rakentamisen linjaukset laadittiin kaupungin ekologisen kestävyys ohjelmatyössä (HEKO). Ohjelman mukaan kaupunki mm. laatii ekologisesti kestävä rakentamisen ohjelman, kehittää elinkaarirajattelu rakennussuunnittelussa ja rakennuttamisessa sekä järjestää rakentamisen ekotehokkuutta koskevaa koulutusta rakentamisen ammattilaisille.

Helsingin kaupungin alueella olevien luonnonsuojelualueiden lukumäärä oli vuoden 2005 lopussa edelleen 40, mutta yhteispinta-ala kasvoi 469 hehtaariin, kun Saunalahti liitettiin Vanhankaupunginlahden lintuveden suojelualueeseen. Luonnonsuojelualueiden hoito- ja käyttösuunnitelmat valmistuivat vuoden 2005 aikana Vanhankaupunginlahden lintuveden Natura-

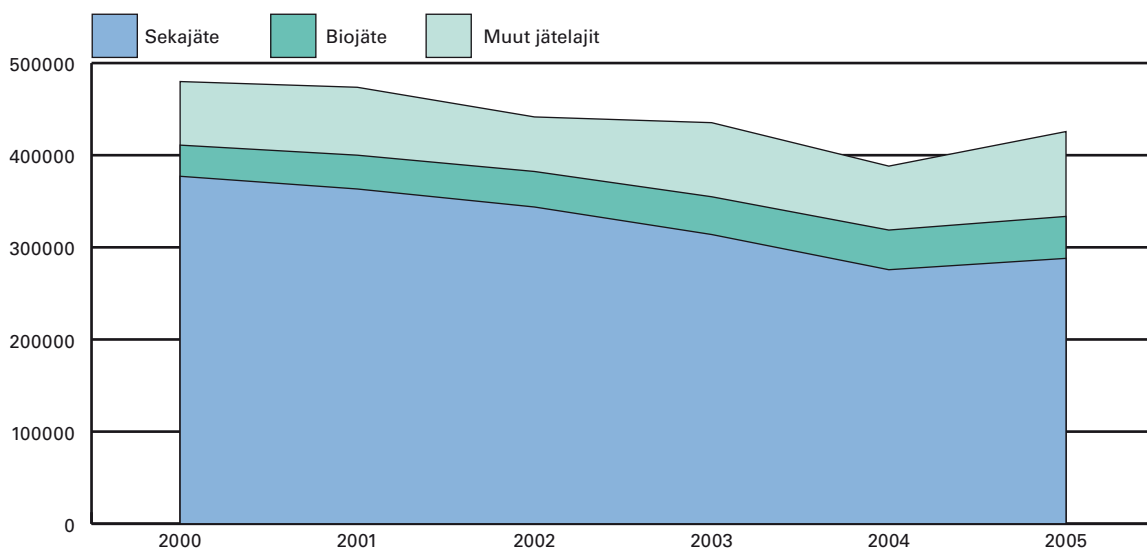
alueelle sekä Helsingin kaupungin omistamille osille Östersundomin lintuvesistä Sipoossa.

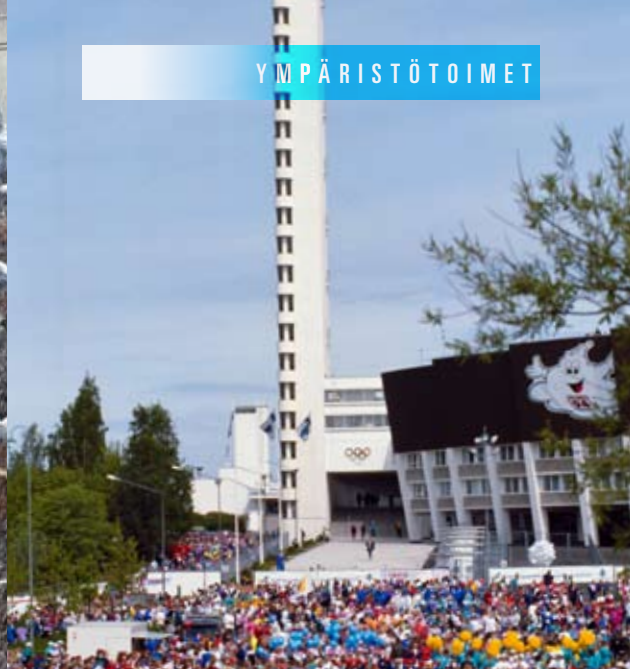
Jätteen energiakäytön mahdollisuudet pk-seudulla ja sen lähialueilla –selvityksessä on arvioitu koko seudun jätemääriä vuonna 2005 sekä niiden kehitystä lähitulevaisuudessa. Selvityksen mukaan seudun kokonaisjättemäärä on noin 1,3 miljoonaa tonnia vuodessa, josta kiinteää yhdyskuntajätettä on 603 000 tonnia. Tästä osuudesta Ämmässuon kaatopaikalle loppusijoitettiin arviolta 300 000 tonnia polttokelpoista jätettä.

Maaliskuussa 2006 YTV:n hallitus muutti pääkaupunkiseudun jätteenkäsittelystrategiaa. Periaatepäätöksen mukaan syntypaikkalajiteltu sekajäte tullaan polttamaan arinatekniikalla varustetussa polttolaitoksessa.

Pilaantunutta maaperää kunnostettiin Helsingissä vuonna 2005 yhteensä 31 kohteessa. Yleisimmin alueet puhdistettiin kaivamalla likaiset maat muualle asianmukaisesti käsiteltäväksi. Käsitelyyn tai loppusijoitukseen siirrettiin yhteensä 607 784 tonnia pilaantunutta maata, josta 83 % oli kaupungin puhdistamia kohteita.

YTV:n jätteenkäsittelykeskuksessa vastaanotetut jätteet (tn/a)





Liikenne, ilmanlaatu ja melu

Helsingin liikenne kasvoi vuonna 2005 selvästi kaupungin rajalla ja hieman poikkataislinjalla, mutta kantakaupungin ja keskustan rajalla liikenne väheni jonkin verran. Pääkatuverkon yhteenlasketut liikennemäärät olivat suunnilleen edellisvuoden tasolla. Helsingin autokanta kasvoi kuitenkin edelleen - 2,4 % edellisvuoteen verrattuna.

Helsingin joukkoliikenteessä tehtiin matkoja (nousuja kulkuvälineeseen) vuonna 2005 kaikkiaan 221,1 miljoonaa kappaletta, josta seutubussien osuus 8,7 miljoonaa matkaa ja VR:n lähijunien osuus 20 miljoonaa matkaa. Matkoja tehtiin suunnilleen saman verran kuin edellisvuonna. Metroliikenteessä matkustajamäärä nousi 1,2 %, mutta raitioliikenteessä matkoja tehtiin 1,9 % ja bussiliikenteessä 1,5 % edellisvuotta vähemmän.

Helsingissä ilmanlaatuongelmia aiheuttavat lähinnä liikenteen suorien päästöjen typpidioksidi ja liikenteen nostattama katupöly sekä alueelle kaukokulkeutuvat epäpuhtaudet: pienhiukkaset ja otsoni. Hengitettävien hiukkasten raja-arvo ylittyi

vuonna 2005 Mannerheimintien ja Hämeentien mittausasemilla. Raja-arvo ylittyy, mikäli vuoden aikana on yli 35 sellaista päivää, jona keskimääräinen hiukkaspitoisuus on yli $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

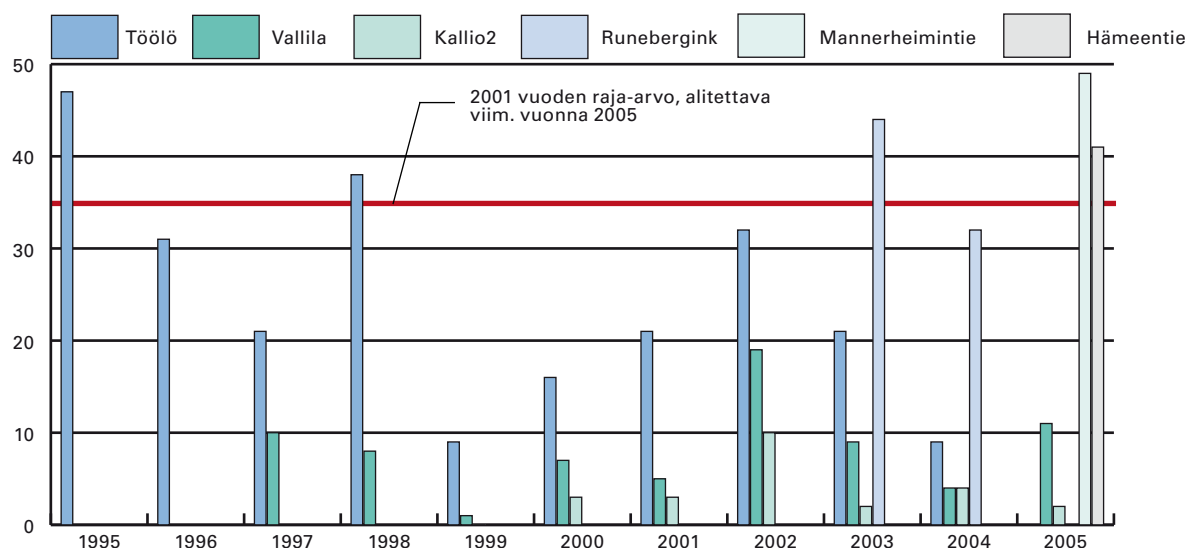
Myös typpidioksidin vuosiraja-arvo ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ylittyi YTV:n Mannerheimintien ja Hämeentien mittausasemilla vuonna 2005. Lisäksi raja-arvon ylittyminen todettiin kolmessa typpidioksidin passiivikeräinlaitteessa. Raja-arvojen ylitysten johdosta Helsingin kaupunki tulee laatimaan pitoisuuksien alentamiseksi ilmansuojeluohjelman vuoden 2007 kesäkuun loppuun mennessä.

Vuonna 2005 päivitettiin pääkaupunkiseudun pääväylien meluntorjuntaohjelma. Ohjelmaan sisällytettiin 57 meluntorjuntaa kii-reellisimmin tarvitsevaa kohdetta. Ohjelman kaikkien kohteiden toteuttamisen kustannukset ovat noin 59 miljoonaa euroa. Helsingin osuus kustannuksista on noin 26 miljoonaa euroa.

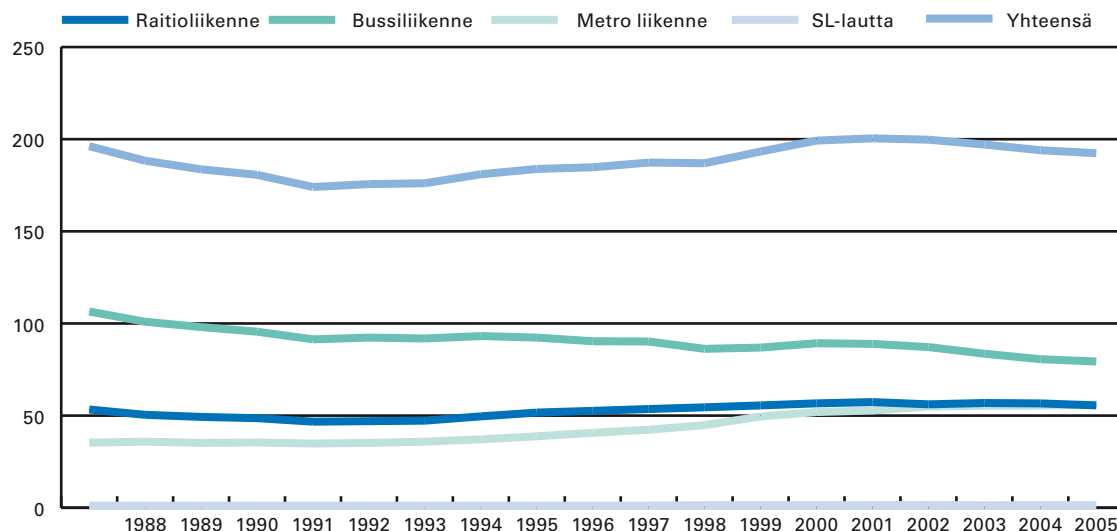
Muut ympäristötoimet

Kuudessa hankintakeskuksen järjestämässä tarjouskilpailussa asetettiin hankinnalle selkei-

Hengitettävien hiukkasten (PM_{10}) vuorokausiraja-arvotason ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ylitykset (lähde YTV).



Joukkoliikenteen matkustajamäärät Helsingissä (miljoonaa matkaa, ilman seutubusseja ja lähijunia)



tä ympäristökriteereitä. Nämä koskivat bussi- liikenteen, siivousvälineiden, kertakäyttöasioi- den, kodinkoneiden (kylmälaitteet sekä pyy- kin- ja astianpesukoneet) sekä luottamukselli- sen aineiston tuhoamisen hankintoja. Näiden hankintojen kokonaisarvo oli 85,2 miljoonaa euroa, mikä oli 37% kaikkien hankintakeskuk- sen kilpailutusten arvosta. Kaupungin logistiik- kakeskuksen tuotevalikoimassa on ympäristö- merkittyjä (Pohjoismaiden ympäristömerkki tai Bra Miljöval merkki) sopimustuotteita yhteen- sä n.150 nimikettä.

Kaupungin ekologisen kestävyys ohjelman yksi tavoite on vähentää paperinkulutusta vuo- den 2002 tasosta 10 % vuoteen 2008 mennessä.

Paperinkulutus työntekijää kohden kääntyi kui- tenkin muutaman vuoden lievän vähentymisen jälkeen vuonna 2005 selvään nousuun. Vuonna 2005 paperia kulutettiin keskimäärin 3560 ark- kia työntekijää kohti.

Ympäristökeskus ja Gardenia järjestivät 38 opas- tettuja luontoretkeä Helsingin lähiluontoon ja niil- le osallistui yli 2 000 retkeläistä, keskimäärin 54 henkeä/retki. Retkiä järjestettiin kolme enemmän kuin edellisvuonna, ja osallistujamääräkin kasvoi noin 500 retkeläisellä verrattuna vuoteen 2004. Kaupungin järjestämiin erilaisiin ympäristökas- vatustapahtumiin osallistui vuonna 2005 kaikki- aan noin 22 350 kaupunkilaista, mikä noin 4 % helsinkiläisistä. Tässä luvussa ovat mukana luon- tokoulupäiviin osallistuneet Harakassa, Garde- niassa ja Nuorten luontotalolla sekä muihin ympäristökasvatuksellisiin tapahtumiin ja kursseille osallistuneet.

Kaupunginhallitus hyväksyi tammikuus- sa 2005 Helsingin pelastustoimen alueen öljy- vahinkojen torjuntasuunnitelman. Suunnitel- maan sisältyvän koulutuksen ja harjoituksien sekä kalustohankintojen, mm. vene- ja puomi- kalusto, vaikutuksina öljyntorjuntavalmiudet kolminkertaistuvat. Kaupunginjohtajan aset- tama työryhmä puolestaan laati Helsingin tul- vantorjuntasuunnitelman. Työryhmän rapor- tissa käsitellään tulvien torjuntaa operatiiviselta kannalta, mutta siinä esitetään myös ne toimen- piteet, joilla ennalta varaudutaan tulvavahinko- jen estämiseen. ■

Ympäristötalouden tunnusluvut 2005 (1000 e)	Ympäristö- tuotot	Ympäristö- kulut	Ympäristöin- vestoinnit
Ulkoilman- ja ilmastonsuojelu	54	7 424	1 291
Vesiensuojelu ja jätevesien käsittely	50 507	26 760	19 932
Jätehuolto	3 241	6 019	1 137
Maaperän ja pohjaveden suojelu	220	2 002	10 416
Melutorjunta	0	338	3 442
Luonnon- ja maisemasuojelu	0	1 798	0
Muut ympäristönsuojelutoimenpiteet			
Ympäristöhallinto	266	3 956	0
Ympäristökoulutus ja - kasvatus	1 345	1 195	0
Ekotehokkuutta parantava toiminta	143	1 693	3 995
Ympäristöjohtaminen	0	2 822	0
Yleisten alueiden puhtaanapito	176	6 511	0
Ympäristöperusteiset verot ja veroluonteiset maksut	0	28151	0
Yhteensä	55 952	88 669	40 213
Osuus kaupungin toimintatuloista,-kuluista ja käyttöomaisuusinvestoinneista	4,3%	2,5%	9,5%
Euroa/ asukas	100	158	72

Ympäristöasioiden taloudellinen merkitys

Hallintokuntien ilmoittamat vuoden 2005 yhteenlasketut ympäristötuotot olivat 56 miljoonaa euroa, joka oli 4,3 % kaupungin kaikista toimintatuotoista. Suurimmat tuotot olivat jätevesimaksut, jotka olivat yhteensä 88 % kaikista ulkoisista ympäristötuotoista.

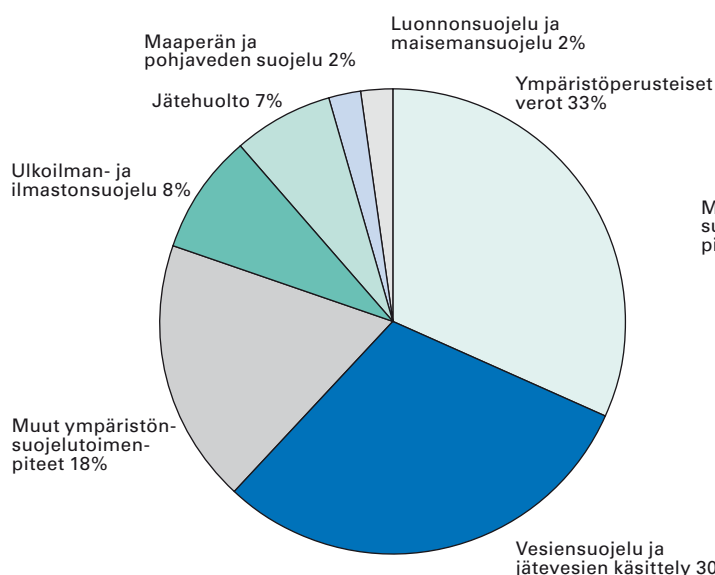
Kaupungin yhteenlasketut ympäristökulut (poistot mukaan lukien) vuodelta 2005 olivat hallintokuntien ilmoitusten perusteella 88,7 miljoonaa euroa, joka oli 2,5 % kaupungin kaikista toimintakuluista. Suurimmat kuluerät olivat ympäristöperusteiset polttoaineverot ja sähköverot sekä jätevedenpuhdistuksen aiheuttamat

kulut. Raportoituja ympäristökustannuksia vähensivät edellisvuoteen verrattuna Helsingin Energian tuotannon vähentymisestä ja HKL - bussiliikenteen yhtiöittämisestä johtunut kaupungille koituvien ympäristöperusteisten verojen vähentyminen.

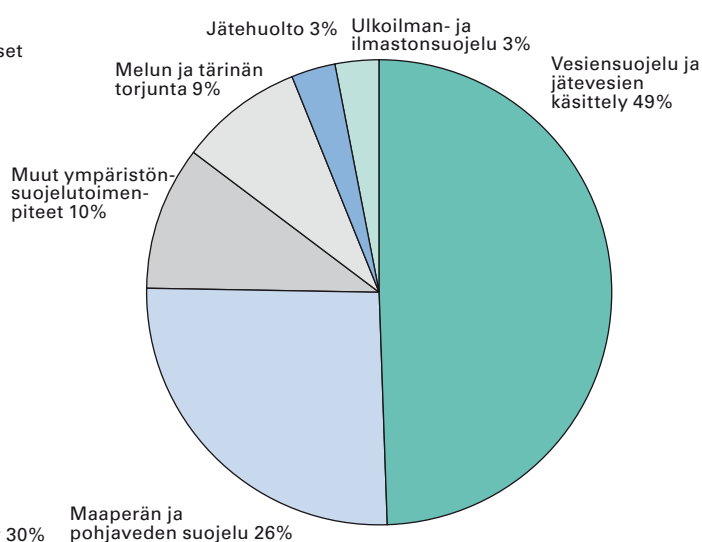
Helsingin kaupungin vuoden 2005 hallintokuntien ilmoittamat ympäristöinvestoinnit olivat 40,2 miljoonaa euroa, joka oli 9,5 % kaupungin kaikista käyttöomaisuusinvestoinneista. Suurimmat investointikohteet liittyivät vesien- suojeluun (jätevedenpuhdistus, viemärointi ja öljyntorjunta yhteensä 49 %) ja pilaantuneiden maaperien kunnostukseen (27 %).

Ympäristökäyttökulujen ja -investointien jakautuminen 2005

Ympäristökäyttökulut



Ympäristöinvestoinnit





YMPÄRISTÖRAPORTTI 2005 tiivistelmä
Helsingin kaupungin hallintokeskuksen julkaisuja

YHTEYSTIEDOT

Camilla v. Bonsdorff, p. 09-7312 2680
Päivi Kippo-Edlund, p. 09-7312 2620
Helsingin kaupungin ympäristökeskus
s-posti: ymparistoraportti@hel.fi

Avainsanat: ympäristöraportointi,
ympäristöjohtaminen, ympäristötalous

Ulkoasu: Tommi Luhtanen, Vihreä Peto Oy
Kuvat: Helsingin kaupungin kuvapankki, Future
Image Bank ja Pekka Helos

Painovuosi: 2006

Painosmäärä: 1300 kpl

Paino: Frenckellin kirjapaino Oy

ISSN 1976-475X

ISBN 952-473-705-1 (paperi)

ISBN 952-473-706-X (sähköinen)

Helsingin ekologisen kestävyuden indikaattorit (kuuden kaupungin¹ yhteiset)

Indikaattori	2005	2004
Ekologinen jalanjälki	5,8 gha (2001 tiedot)	-
Kasvihuonekaasupäästöt, t/as/a	7,5	8,4
Asemakaava-alueelle rakennettujen rakennusten ja asuntojen osuus	100%	100%
Luonnonsuojelualueiden ja -varausten osuus maa-alasta	3,7%	3,7%
Luonnonsuojelualueiden ja -varausten osuus kokonaispinta-alasta	0,9%	0,9%
Yhdyskunnan sähkön kulutus, kWh/as/a	7919	7794
Yhdyskunnan veden kulutus, l/as/a	209	209
Kaukolämmön kattavuus lämmöntarpeesta	93%	93%
Lämmön ominaiskulutus kaupungin omistamissa kiinteistöissä, kWh/r-m ³	44,0	44,8
Sähkön ominaiskulutus kaupungin omistamissa kiinteistöissä, kWh/r-m ³	17,8	17,6
Yhdyskunnan ilmanlaatu, PM ₁₀ vuorokausiraja-arvotason ylitykset (sallittuja 35)	49 - Mannerheimintie	32 - Runeberginkatu
Ilmanlaatuindeksin mukainen huono tai erittäin huono ilmanlaatu, % tunneista	1,2% Mannerheimintie	0,1% Runeberginkatu
Yhdyskunnan jätevesikuormitus, fosfori, g/as/vrk	0,1	0,1
Yhdyskunnan jätevesikuormitus, typpi, g/as/vrk	1,7	2,4
Yhdyskunnan jätevesikuormitus, BHK7, g/as/vrk	2,2	3,6
Loppusijoitettavan (Ämmässuo) yhdyskuntajätteen määrä, kg/as/a	372	340
Hyödynnetyn jätteen määrä, biojäte, kg/as/a	44,6	42,4
Autoistuminen, henkilöautoja/1000 as	365	356
Joukkoliikenteen matkustajamäärä/as/vrk	1,08	1,08
Pyörätieverkosto, m/as	2,0	1,8
Kopiopaperin kulutus kaupungin virastoissa ja laitoksissa, A4-arkkia/työntekijä/vuosi	3560	3270
Ympäristökriteerien osuus keskitetyissä hankinnoissa (tarjouspyynnöt, hankintakeskus)	37%	ei arviota
Vihreä lippu -koulut ja päiväkodit	16	21
Kaupungin järjestämään ympäristökasvatukseen osallistuminen, osuus helsinkiläisistä	4,0%	4,3%

¹ Helsinki, Espoo, Vantaa, Tampere, Turku, Oulu