

Helsingin ympäristön tila 2012



Helsingin kaupunki
Ympäristökeskus



Sisällys

Johdanto	3	Hankinnat ja jätteet	11
Energia ja ilmasto	4	Maaperä	12
Ilmanlaatu	7	Luonto	14
Melu	8	Vedet	16

Johdanto

YMPÄRISTÖN hyvä tila on Helsingille tärkeä asia niin luonnon kuin kaupunkilaisten näkökulmasta. Mereisyys ja luonnonläheisyys ovat asukkaiden viihtyisyyden kannalta elintärkeitä, mutta entistä enemmän puhdas luonto ja ekologisesti kestävät toimintatavat nähdään myös kaupungin kilpailukykyyn vaikuttavana tekijänä.

Helsingillä on paljon ympäristön tilaan liittyviä vahvuuksia. Jätevesien puhdistus ja joukkoliikenne on meillä hoidettu maailman mittakaavassakin huipputasolla. Kaukolämpöverkoston laajuus, sähkön ja lämmön sekä jäähdytyksen yhteistuotanto, viheralueverkosto ja jätteiden hyötykäyttö kestävät myös eurooppalaisen vertailun.

Helsingillä riittää myös haasteita ympäristön tilan kehittämisessä. Ilmastotavoitteisiin pääseminen, liikenteen ympäristöhaittojen, lähinnä melun ja ilmanlaadun hallinta sekä Itämeren tila ovat näistä keskeisimpiä.

Kaupungilla on edelleen merkittäviä ilmastopäästöjä, vaikka toimenpiteitä ja suunnitelmia on tehty jo vuosikausia. Energiantuotannon uudistaminen on hyvää vauhtia suunnitteilla, mutta kaupungin ilmastotavoitteet ovat sitä luokkaa, että toimia tarvitaan kaikilla toimialoilla ja sektoreilla.

Ilman laadun ja melun haasteet liittyvät kaikkein eniten kaupungin liikennepoliittisiin ratkaisuihin. Niissäkin on paljon hyviä kehityssuuntia nähtävillä, kuten rai-deliikennehankkeiden eteneminen, joukkoliikenteen palvelutason nostaminen sekä pyöräilyn aseman vahvistaminen.

Itämeren hyvä tila on Helsingille erityisen huolenaihe, sillä kaupungilla on kansainvälisestikin hyvä maine mereisenä kaupunkina. Vesiensuojelussa onkin saavutettu hyviä tuloksia mm. tehostuneen jätevesien puhdistuksen myötä. Turun ja Helsingin kaupunginjohtajien käynnistämä Itämerihaaste on menestyksellisesti levittänyt Itämeren suojelun toimenpiteitä myös kaupunkiorganisaatioiden ulkopuolelle.

Helsingin ympäristön tilan seurantaan tehdään monella tavalla ja kanavalla. Perinteinen Ympäristön tila -katsaus on saanut seurakseen sähköisen ympäristötilaston sekä vuosittaisen kaupunginvaltuustolle tehtävän Helsingin kaupungin ympäristöraportin. Tämän lisäksi kaupungin keskeisistä ympäristöindikaattoreista on viime vuosina raportoitu osana kaupungin tietokeskuksen laatimaa Helsingin tila ja kehitys -raporttia, joka on laadittu valtuustokausittain.

Viime vuosina näiden eri raportointien tehtävänjakoa on selkeytetty. Ympäristön tila -katsauksessa keskitytään ympäristön tilan kehityksen kuvaukseen sekä ympäristön tilaan vaikuttavien tekijöiden esittelyyn. Lisäksi tässä katsauksessa on esitetty joitakin tulevaisuudennäkymiä kustakin ympäristön tilan osa-alueesta.

Kaupungin vuosittaisessa ympäristöraportissa puolestaan on keskitytty kaupungin ympäristötoimien raportointiin. Niiden lisäksi ympäristöraportti sisältää myös kuuden suurimman suomalaisen kaupungin kanssa sovittujen ympäristöindikaattorien trendien kuvauksen sekä kaupungin toimintavuoden aikaisen ympäristötilinpidon.

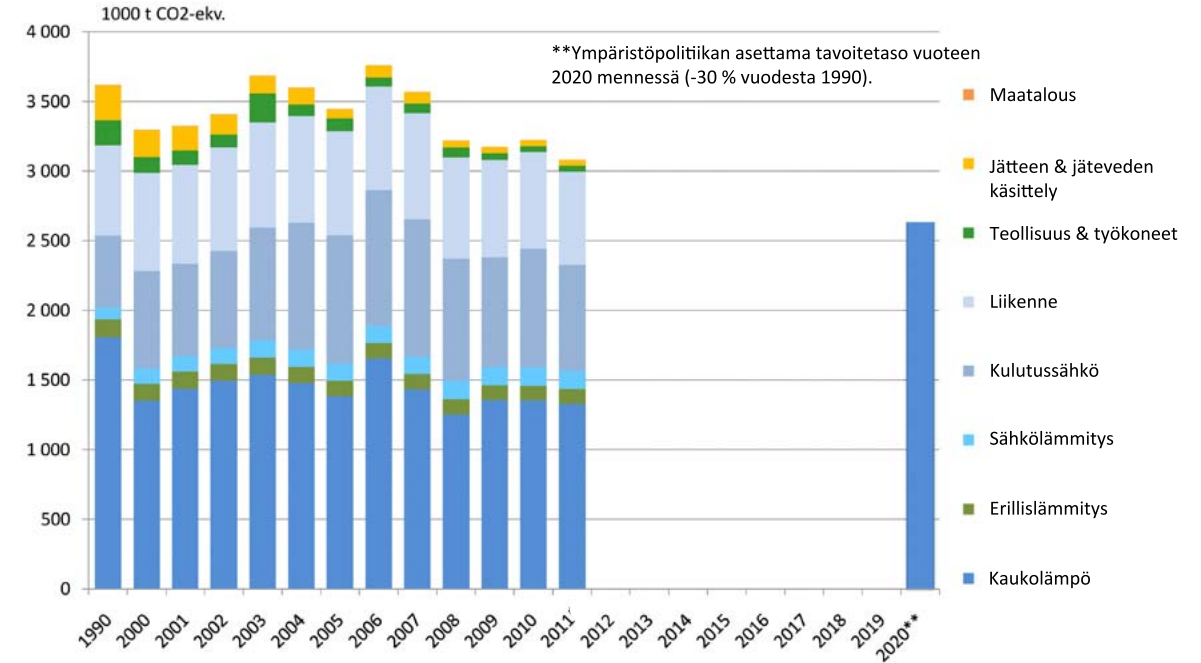
Näitä raportointeja yhdistää se, että ne kaikki tuottavat taustatietoa kaupungin ympäristöjohtamista ja päätöksentekoa varten. Tässä Ympäristön tila -katsauksessa onkin pääsääntöisesti noudatettu kaupungin ympäristöpolitiikassa käytettyä ympäristöasioiden jäsentämistä.



Energia ja ilmasto

MAAILMANLAAJUINEN keskilämpötila on noussut noin 0,8 astetta 1800-luvulta ja kaikki kymmenen lämpimintä vuotta ovat osuneet vuoden 1998 jälkeen. Suomessa lämpötila on noussut yli asteella ja Helsingissä lämpimin vuosi, talvi ja kesä ovat osuneet viime vuosiin. Maapallon keskilämpötila nousee arvioiden mukaan jopa 2–6 asteella 2000-luvulla, jollei päästökehityksen suuntaa saada merkittävästi käännettyä. Ilmastonmuutoksen selkeimpiä merkkejä ovat olleet arktisen merijään nopea sulaminen sekä merenpinnan nousu jäätiköiden sulamisen ja meren lämpötilan noususta aiheutuvan lämpölaajenemisen seurauksena.

Helsingin energiankulutuksen kasvu on pysähtynyt ja asukaskohtainen kulutus on kääntynyt laskuun. Tähän ovat vaikuttaneet rakennusten, sähkölaitteiden ja liikenteen energiatehokkuuden paraneminen. Euroopan unionin tavoitteet energiatehokkuuden parantamiseen ohjaavat energiankulutuksen vähentämiseen myös paikallisella tasolla. Helsinki itse on toiminut energiatehokkuuden eturintamassa esimerkiksi asettamalla asuinrakennuksille vuonna 2011 A-energialuokkavaatimuksen tontinluovutusehtoihin. Selvitysten mukaan Helsingissä on mahdollista pudottaa energiankulutusta



Helsingin kasvihuonekaasupäästöt vuosina 1990–2011. Lähde: HSY.

merkittävästi, jopa kolmanneksella vuoteen 2030 mennessä.

Helsingin kaupunkialueen kasvihuonekaasupäästöt ovat vuosina 1990–2011 pienentyneet 15 prosentilla. Merkittävin päästöjä vähentänyt tekijä on ollut kivihiilen korvaaminen maakaasulla energiantuotannossa. Merkitystä on ollut kaatopaikoilla muodostuvan kaatopaikkakaasun keräyksellä ja hyödyntämisellä. Päästöjen vähentämistä ovat edesauttaneet myös tieliikenteen päästöjen väheneminen sekä teollisuuden rakennemuutos ja siirtyminen öljylämmityksestä kaukolämpöön. Päästöjä on kasvattanut sähkönkulutuksen päästöjen

kasvu, joka näyttäisi vihdoin pysähtyneen. Helsinki tavoittelee hiilineutraalisuutta vuonna 2050 ja selvittää kasvihuonekaasupäästöjen vähentämismahdollisuutta 30 prosentilla vuoteen 2020 mennessä.

Ilmasto lämpenee edelleen hillintätoimista huolimatta, jolloin yhdyskuntien tulee varautua ilmastonmuutoksen haitallisiin vaikutuksiin. Suuri osa sopeutumiskeinoista on kaupunkien toimivallassa ja riittävät sopeutumistoimenpiteet voivat säästää merkittävästi kustannuksia pidemmällä aikavälillä. Helsingin alueella ilmastonmuutoksen merkittävimmät riskit liittyvät erityisesti merenpinnan nou-

suun sekä vesistö- ja rankkasadetulvista aiheutuviin vaikutuksiin. Ilmastomuutoksen aiheuttamilla poikkeuksellisilla sääoloilla on tulevaisuudessa kansanterveydelle mahdollisesti suuri merkitys niiden kohdistuessa erityisesti niin sanottuihin herkkiin väestöryhmiin eli lapsiin, vanhuksiin ja pitkäaikaissairaisiin. Hulevesi- ja tulvastrategialla sekä muilla menettelyillä varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja niiden aiheuttamiin vahinkoihin. Sopeutuminen täytyy jatkossa sisällyttää kaikkiin oleellisiin olemassa oleviin suunnitteluprosesseihin



Ilmanlaatu

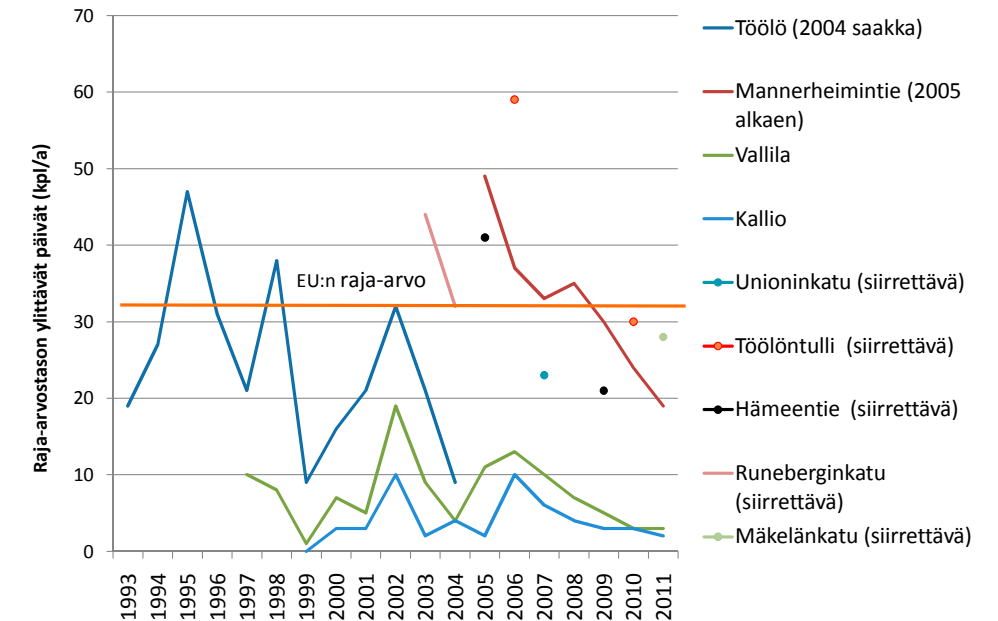
EUROOPAN suuriin kaupunkeihin verrattuna Helsingin ilmanlaatu on hyvää. Ilmanlaatuongelmia aiheuttavat liikenteen päästöt ja liikenteen nostattama katupöly sekä alueelle kaukokulkeutuvat pienhiukaset ja otsoni. Puun pienpoltto pientalo-alueilla aiheuttaa paikallisia haittoja.

Typidioksidipitoisuudet ylittävät kanta-kaupungin vilkasliikenteisissä katukuiluissa edelleen ilmanlaadun vuosiraja-arvon, mikä johtuu autoliikenteen päästöistä. Ajoneuvoteknologian kehityksen olete-

taan vähentävän typidioksidipäästöjä lähitulevaisuudessa, mutta ne eivät todennäköisesti vähene riittävästi vielä vuoteen 2015 mennessä. Tästä syystä liikenteen päästöjä on pienennettävä vähentämällä kantakaupungin liikennemääriä, jotta raja-arvo saavutettaisiin vuonna 2015. Liikennemäärien vähentäminen on haastavaa, sillä kantakaupunkiin rakennetaan parhaillaan uusia laajoja asuinalueita. Nämä asuinalueet, kuten Jätkäsaari ja Kalasatama, lisäävät todennäköisesti kanta-

kaupungin autoliikennettä, vaikka alueet ovatkin hyvien joukkoliikennedyteyhteyksien varrella.

Katupölypitoisuudet ovat yleisesti alentuneet kaupungissa, mikä osoittaa viime vuosien panostuksen katupölyn torjuntaan olleen tuloksellista. Vuonna 2005 voimaan tullut hengitettävien hiukkasten vuorokausiraja-arvo ylittyi Helsingin keskustassa viimeksi vuonna 2006.



Helsingin ilmanlaadun mittausasemien hengitettävien hiukkasten (PM_{10}) raja-arvotason (50 mikrogrammaa/ m^3) ylittävien päivien lukumäärä vuodesta 1993. Raja-arvotaso saa ylittyä 35 päivänä vuodessa ennen raja-arvon ylittymistä. Lähde: HSY.



Melu

MERKITTÄVIN meluhaittojen aiheuttaja Helsingissä on tieliikenne. Noin 40 prosenttia helsinkiläisistä asuu alueilla, joilla tieliikenteen aiheuttama päiväjän keskiäänitaso on yli 55 dB. Raitiovaunujen, junien ja metron melulle altistuu noin kymmenen prosenttia asukkaista. Melutilanteeltaan heikoimpia paikkoja ovat maantiet sekä vilkkaimmat pääkadut, joiden varsilla asuvat ihmiset altistuvat voimakkaalle melulle. Helsinki- Malmin lentokentän melulle altistuu noin joka sadas helsinkiläinen. Paikallisesti myös erilaisten rakennus- ja korjaustöiden ja yleisötilaisuuksien sekä ravintoloiden ja tavarankuljetusten melu voi olla asukkaita häiritsevää.

Melu häiritsee unensaantia ja nukkumista ja aiheuttaa pitkittyessään stressireaktioiden kautta myös sydän- ja verisuonisairauksia. Helsingissä tehdyn tutkimuksen mukaan huomattava osa kokee melun häiritsevän nukkumista paljon tai erittäin paljon. Lähes puolet vastaajista ilmoittaa melun häiritsevän myös ikkunoiden auki pitämistä. Lapsilla melun on todettu vaikuttavan lukemisiin ja muistiin, mistä voi aiheutua oppimisvaikeuksia ja kielellisen kehityksen viivästymistä. Suomalaisista

Pohjakartta © Kaupunkinmittausosasto, Helsinki 002/2013



Yleiskartta hiljaisiksi koetuista alueista. Karttaan on merkitty yli viisi mainintaa saaneet hiljaiseksi koetut alueet. Lähde: Helsingin kaupungin ympäristökeskus.

noin kolmasosa on meluherkkiä. Meluherkkien lisäksi erityisen alttiita melun terveysvaikutuksille ovat lapset, raskaana olevat, ikääntyneet, sairaat ja toipilaat sekä epäsäännöllistä tai vuorotyötä tekevät.

Helsingissä melutilannetta seurataan viiden vuoden välein, uusin selvitys on vuodelta 2012. Parhaillaan laaditaan meluntorjunnan toimintasuunnitelman 2008 tarkistusta, jossa esitetään meluntorjun-

takeinot ja toimenpideohjelma vuosille 2013–2018. Meluhaittojen ennaltaehkäisyssä keskeisiä ovat ratkaisut, joita tehdään maankäytön ja liikenteen suunnittelussa. Vanhoilla, melun pahimmin kuormittamilla alueilla taas meluesteet voivat olla ainoa mahdollinen ratkaisu.

Kantakaupungissa rakennusten ääneneristävyyden parantaminen vähentää meluhaittoja. Hiljaisten päällysteiden käytön

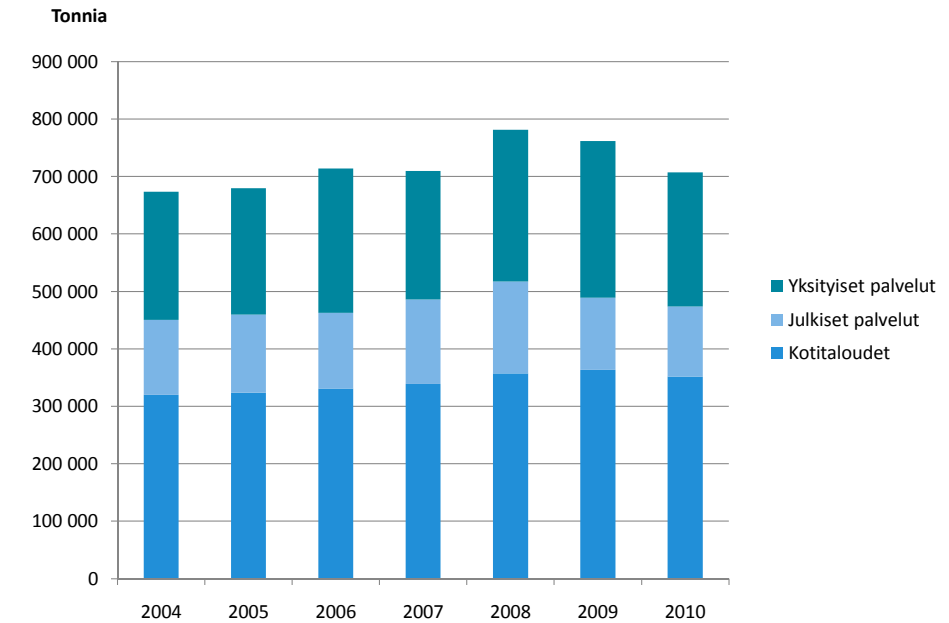
lisääminen, raiteiden huolto, hiljaisempi ajoneuvokalusto ja nopeusrajoitusten noudattaminen vähentävät melupäästöjä. Joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen kehittäminen ja suosiminen hyödyttävät sekä meluntorjuntaa että ilmansuojelua. Kaupungin hiljaisten alueiden säilyttäminen ja kehittäminen maankäytön ja viheraluesuunnittelun keinoin tuo vastapainoa kaupungin meluisuudelle.



Hankinnat ja jätteet

PÄÄKAUPUNKISEUDULLA syntyy vuosittain yli kuusi miljoonaa tonnia jätettä, josta kotitalouksien osuus on noin 350 000 tonnia. Pääkaupunkiseudulla kotitalouksissa syntyvän yhdyskuntajätteen määrä on ollut kasvussa vuodesta 2004. Vuonna 2010 määrässä on nähtävissä laskua, mutta vielä ei trendiä voi päätellä. Kierrätysaste on kasvanut 2004–2008 45 prosentista 50 prosenttiin eli resurssitehokkuus on hieman parantunut.

Toukokuussa 2012 voimaan tulleella jätelainsäädännöllä pyritään vaikuttamaan

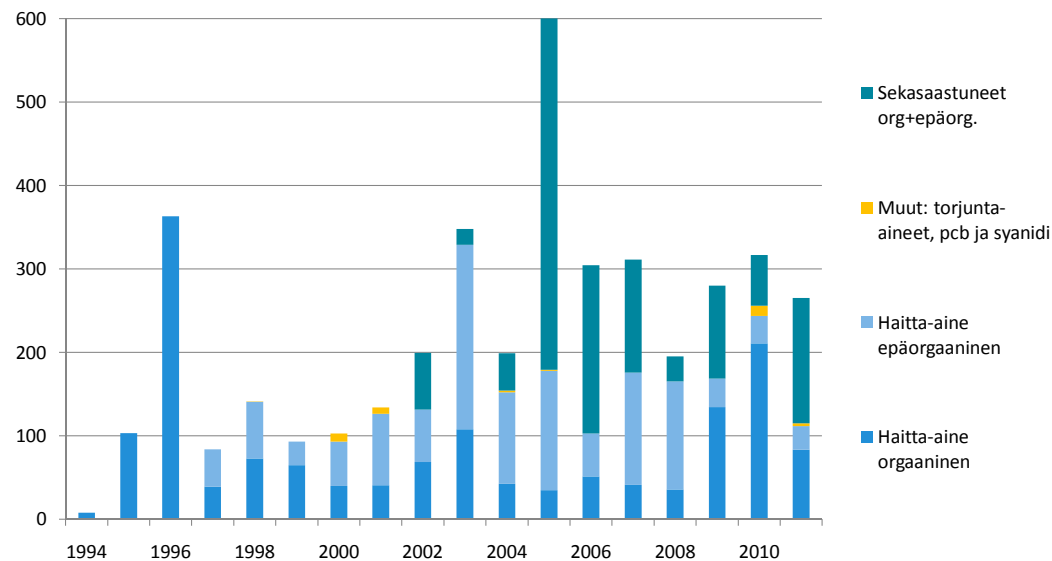


Pääkaupunkiseudun yhdyskuntajätteet vuosina 2004–2010, tonnia. Lähde: HSY.

kokonaisvaltaisesti jäteongelman ratkaisuun. Laki täsmentää eri toimijoiden velvollisuudet sekä asettaa jätehuollolle etusijajärjestyksen, jonka tavoitteena on jätteen määrän ja haitallisuuden vähentäminen. Lasille ja metallille on tulossa kiinteistökohtainen erilliskeräysvelvoite ja kartongin kiinteistökohtainen keräys laajenee vuoden 2014 alusta. Jätekuljetusten on tarkoitus siirtyä entistä enemmän HSY:n hoidettavaksi.

Väestönkasvu ja elintason nousu lisäävät luonnonvarojen kulutusta. Erityisen mer-

kittävä on päätös mitä hankitaan ja toisaalta mihin hankittu tavara tai osa siitä, esimerkiksi pakkausmateriaali, joutuvat käytön jälkeen. Erityisen tärkeää on pyrkiä pienentämään tuotteiden ja palveluiden elinkaariaikaisia ympäristövaikutuksia, sillä usein kustannukset ja ympäristövaikutukset eivät synny vain tiettyssä vaiheessa vaan useassa eri vaiheessa. Hankinnat muodostavat merkittävän osan kaupungin kuluista, Helsingissä jopa 40 prosenttia.



Helsingissä vuosittain kaivetun pilaantuneen maan määrät tonneina. Orgaaniset haitta-aineet ovat useimmiten öljyä tai bensiniä ja epäorgaaniset yleensä raskasmetalleja. Vuoden 2005 summan poikkeuksellisuus (noin 608 000 tonnia) johtuu Myllypuron kaatopaikan ja Vuosaaren sataman kunnostamisesta. Pilaantunutta maata on 1994–2011 kaivettu pois yhteensä 3,75 miljoonaa tonnia, josta suurin osa on kuljetettu Helsingin ulkopuolelle. Lähde: Helsingin kaupungin ympäristökeskus.

Maaperä

HELSINGIN maaperä on paikoin pilaantunut haitallisilla aineilla, joita on joutunut maahan monenlaisten teollisten ja muiden toimintojen seurauksena. Maata puhdistetaan usein maankäytön muutosten yhteydessä, esimerkiksi kun rakennetaan asuntoja entisille teollisuus-, varasto- ja satama-alueille. Helsingissä on selvitysten mukaan satoja mahdollisesti pilaantuneita maa-alueita, jotka tullaan tutkimaan ja tarvittaessa puhdistamaan viimeistään maankäytön muuttuessa.

Vuosina 1994–2011 Helsingissä on kaivettu ja viety käsittelyyn tai loppusijoitukseen yhteensä noin 3,75 miljoonaa tonnia pilaantunutta maata. Tämän lisäksi maata on puhdistettu muilla tavoin paikoillaan, eristetty tai sen aiheuttamia riskejä on hallittu erikoisrakenteilla. Haitta-ainepitoinen maa on myös voitu osoittaa riskinarviolla osittain tai kokonaan haitattomaksi.

Maaperän tila paranee jatkuvasti, kun maata puhdistetaan vuosittain kymmeniä tuhansia tai satoja tuhansia tonneja, ja uudet pilaantumistapaukset ovat yleensä pieniä. Varsinaisten pilaantuneisuustutkimusten lisäksi Helsingin maaperän yleistä tilaa on selvitetty laajalla taustapitoisuustutkimuksella luonnonmailla sekä näytteenotolla puistoissa ja kerrostalojen pihdoilla.





Luonto

HELSINKILÄISET arvostavat luontoa sekä vapaa-ajanviettomahdollisuuksien että luonnon kauneuden vuoksi. Kestävän viheralueverkoston kehittämiseen ja monimuotoisen kaupunkiluonnon säilyttämiseen on myös muita perusteita. Luonnon ihmiselle tarjoamien ilmaisten hyötyjen eli ekosysteemipalvelujen heikkeneminen kaupungistumisen myötä on Helsingissä keskeinen ongelma. Lisäksi ilmastomuutos tulee aiheuttamaan häiriöitä näihin luonnon prosesseihin. Ratkaisuja etsitään mm. kaupunkirakenteen tiivistämisen ja eheyttämisen sekä uudenlaisten suunnittelumenetelmien avulla. Lähtökohtana on maaperän toimintakyvyn ja kasvillisuuden runsauden ja monipuolisuuden turvaaminen. Maaperän merkitys veden kierrossa ja puhdistumisessa on korvaamaton. Kasvillisuus puolestaan tasaa lämpötiloja ja kosteutta varjostuksen ja haihdunnan kautta. Ja erityisesti metsien hiilidioksidin sitomiskyvyllä on tärkeä merkitys ns. hiilinieluna ilmastomuutoksen hillinnässä.

Kaupungin sähköiseen luontotietojärjestelmään on koottu paljon tietoa Helsingin luonnosta. Järjestelmää täydennetään jatkuvasti ja olemassa olevia tietoja pyritään päivittämään noin kymmenen vuoden välein. Parhaiten tunnetaan geologiset kohteet ja harvinaisten lajien

- avoin tai lähes avoin alue
- lehto
- lehtomainen kangas
- tuore kangas
- kuivahko kangas
- kuiva kangas
- karukkokangas
- kalliomaata ja hietikko



Helsingin metsien kasvupaikkaluokat. Lähde: Rakennusvirasto 2011.

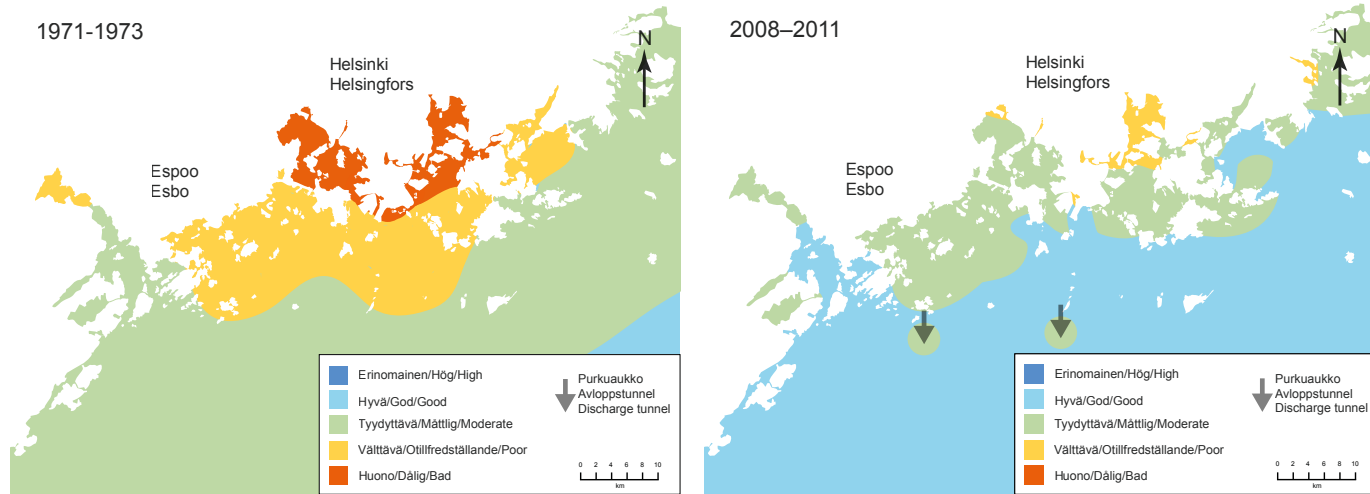
esiintyminen alueella. Myös harvinaisten lajien elinympäristöjä on kuvattu, mutta kattavammin elinympäristöjen kuvaaminen aloitettiin vasta vuonna 2010, kun luontotyyppikartoitus käynnistettiin. Sen avulla voidaan tarkastella laajempia luontokokonaisuuksia yhtenäisyyden kehittämiseksi.

Uhanalaisten kasvilajien ukumäärä Helsingin alueella on selvästi kohonnut. Syyinä ovat valtakunnallisten uhanalaiskri-

teerien muutokset ja Östersundomin liitosalueelta löytyneet esiintymät.

Luonnonsuojelualueita Helsingissä on yhteensä 50 kappaletta, mutta ne ovat pääsääntöisesti kooltaan pieniä. Niiden yhteenlaskettu pinta-ala on 684 hehtaaria. Jos myös suojellut luontotyypit, laisuoja-alueet ja luonnonsuojelualuilla rauhoittamattomat Natura 2000 -alueet, lasketaan mukaan, on suojelupinta-ala yhteensä 1 264 hehtaaria. Näiden luon-

nonsuojelualueiden maapinta-ala on noin 3,1 prosenttia kaupungin maapinta-alasta ja luonnonsuojelualueiden vesipinta-ala noin 1,2 prosenttia kaupungin vesipinta-alasta. Luonnonsuojelualueita ympäristökeskus inventoi hoito- ja käyttösuunnitelmien laatimisen yhteydessä. Ainoastaan Vanhankaupunginlahden lintuveden linnustoa seurataan vuosittain. Luonnonsuojelualueiden ongelma on lisääntyvästä virkistyskäytöstä aiheutuva kuluneisuus.



Veden vesipuitediirektiivin mukainen laatuluokitus vuosina 1973–1975 ja 2008–2011. Lähde: Helsingin kaupungin ympäristökeskus.

Vedet

JÄTEVEDENPUHDISTAMOIDEN aiheut-
tama kuormitus mereen on pienentynyt
huomattavasti viime vuosikymmeninä.
Kemiallisen fosforinpoiston käyttöön-
otto 1970-luvulla alensi mereen johdet-
tuja fosforimääriä yhteen neljäsosaan
aikaisemmista. 1990-luvun lopulla puh-
distamoilla aloitettu typenpoisto pudot-
ti typpikuormituksen puoleen. Vuosina
2003–2004 Helsingin Viikinmäen puh-
distamolla käyttöönotetut biologinen
jälkikäsittely-yksikkö ja kahdeksas aktiivi-
lietelinja pudottivat typpikuormituksen
edelleen puoleen.

Pohjoismaisista suurista kaupungeista
(Tukholma, Oslo, Malmö, Kööpenhamina
ja Göteborg) Helsingin puhdistamon typ-
pipäästöt asukasta kohti vuonna 2006 oli-
vat alhaisimmat ja fosforipäästöt toiseksi
alhaisimmat Tukholman jälkeen.

Vantaanjoen ravinnekuorma on peräisin
pääosin joen valuma-alueen maanvilje-
lystä. Jätevedenpuhdistamoiden aiheut-
tama kuormitus Helsingin edustan me-
rialueelle on pienentynyt huomattavasti
viime vuosikymmeninä. Helsingin edus-
tan merialueelle tulevasta ravinnekuor-

mituksesta Vantaajoki tuo nykyään noin
60 prosenttia.

Jätevesikuormituksen aloittaminen Ka-
tajaluodolla näkyy selvästi alueen liukoi-
sen typen keskimääräisissä pitoisuuksissa
vuosina 1988–1997. Tehostetun jäteve-
den puhdistuksen myötä liukoisen typen
pitoisuudet ovat laskeneet huomatta-
vasti jätevesien purkupaikoilla, eivätkä
enää merkittävästi eroa kontrollialueen
arvoista. Liukoisen typen pitoisuudet
ovat Katajaluodolla myös merkittävästi
pienemmät kuin aikaisemmalla ajanjak-





solla 1980–1987, jolloin jätevesiä ei vielä johdettu merelle. Tämä kertoo kokonaisuudessaan Suomenlahden rannikon tilan paranemisesta, joka johtunee osittain myös tehostetusta jätevesien käsittelystä.

Liukoisien fosforin pitoisuudet olivat suurimmillaan vuosina 1998–2004, eikä fosforin ulkoisilla päästöillä ole merkittävää vaikutusta tähän vaihteluun. Tulosten perusteella vaikuttaa siltä että viimeisimmän seitsemän vuoden jakson aikana Helsingin edustan merialueen tila on kohentunut fosforiravinteiden määrän suhteen, eivätkä pitoisuudet enää merkittävästi eroa vuosista 1980–1987.

Vanhankaupunginselkä ja Laajalahti ovat tarkkailualueen rehevöityneimpiä alueita Helsingissä ja Espoonlahti Espoossa. Lahden rehevöitynyttä tilaa ylläpitävät sedimentin sisäinen kuormitus ja jokien sekä



Comma Image Oy

purojen kautta lahtiin tuleva valuma-alueiden kuormitus.

Pääasiallisista leväryhmistä syanobakteerit ja viherlevät ovat lisääntyneet ja piilevien määrä on laskenut Helsingin edustan merialueella. Helsingin lahtialueiden tila on parantunut huomattavasti 1970–80-luvuilta, jolloin jätevedet laskettiin lahtialueille. Ne ovat kuitenkin edelleen ylitseväisiä.

Puroja Helsingissä virtaa noin 40. Näistä ainakin Longinojassa, Haaganpurossa, Mustapurossa ja Mellunkylänpurossa esiintyy taimenta. Lampia ja pieniä lampareita Helsingissä on yli 40. Ne ovat suurimmaksi osaksi reheviä. Kruunuvuorenlampi Laajasalossa, Vuorilahdenlampi Villingin saarella ja Östersundomin alueen metsälammet ovat kuitenkin vähäravinteisempia. Helsingin ainoa järvi, Storträsk,

sijaitsee Östersundomissa. Helsingissä on lisäksi useita lähteitä: tihkupintoja, ruostelähteitä, täyttömaiden sisäistä vettä purkavia purolähteitä, lähdekaivoja ja muutama allikkolähde

Helsingissä on 28 yleistä uimarantaa. Vuosien 2008–2012 ajan uimaveden mikrobiologinen laatu on ollut pääosin hyvää ja raja-arvon ylitykset vedestä tutkittavien bakteerien määrässä ovat olleet yksittäisiä, eikä rantoja ole jouduttu sulkemaan. Uimakaudesta 2008 lähtien uimaveden hygieenistä laatua on seurattu määrittämällä vesinäytteistä ulosteperäisiä bakteereita. Lisäksi uimaveden laatua, esimerkiksi sinilevän esiintymistä, seurataan aistinvaraisesti sekä tarvittaessa näytteenotoin.



Helsingin kaupunki
Ympäristökeskus

Valokuvat: Helsingin kaupungin aineistopankki
Kannen kuva: Lauri Rotko
Taitto: Marjo Kosonen
Paino: Star Offset Oy 3/2013

Helsingin kaupungin ympäristökeskus
Viikinkaari 2a
PL 500, 00099 Helsingin kaupunki
ymk@hel.fi
hel.fi/ymk