

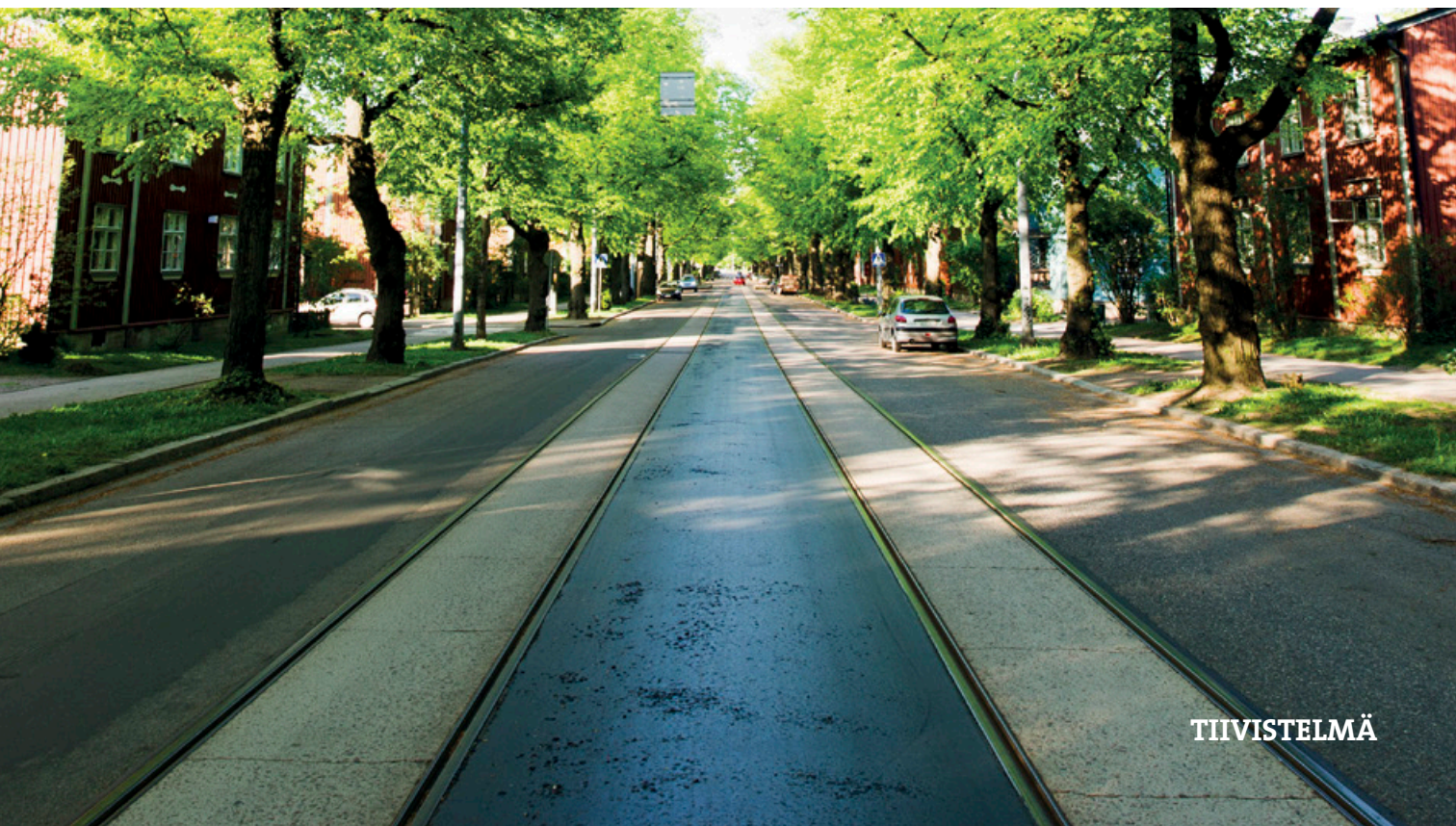


Helsingin kaupunki
Rakennusvirasto



Hyvää ympäristöä rakentamassa

– ympäristötyö rakennusvirastossa



TIIVISTELMÄ



kuva: Hemmo Rättä

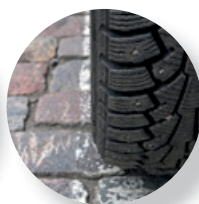
SISÄLTÖ



Energiatehokkaasti ympäristöä ajatellen
s. 4-5



Maamassojen hallinta ja pilantuneet maat
s. 6-7



Eroon katu- ja työmaapölystä, Meluntorjuntaa
s. 8-9



Hulevesien hallinta ja tulvasuojelu, Itämeren ja pienvesien suojelu
s. 10-11



Luonnon monimuotoisuuden turvaaminen, Vapaaehtoistyö
s. 12-13



Sammanfattning, Summary
s. 14-15

YMPÄRISTÖJOHTAMINEN RAKENNUSVIRASTOSSA

Edessäsi on tiivistelmä Helsingin kaupungin rakennusviraston ympäristötyöstä ja poimintoja uuden ympäristöohjelman 2009–2012 toimenpiteistä. Ympäristötyöllä on pitkät perinteet virastossa. Varhaisin ympäristöohjelma on 1990-luvun loppupuolelta.

Rakennusvirasto on sitoutunut toteuttamaan Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikkaa. Ympäristöohjelmaan kirjataan keskeisimmät ympäristöjohtamisen ja ympäristösuojelun tavoitteet ja toimenpiteet, joilla pyritään vähentämään haitallisia ympäristövaikutuksia. Tavoitteita on koottu kaupunginvaltuuston strategiaohjelmasta sekä kaupunkitason ympäristölinjauksista ja ympäristösuojelun osa-alueohjelmista. Lisäksi ohjelmassa on huomioitu lain-säädäntö ja viraston omia kehitystarpeita.

Yleisten töiden lautakunnan hyväksymä ympäristöohjelma vuosille 2009–2012 sisälsi 15 tavoitetta ja 39 toimenpidettä, jotka toteutuivat 85 prosenttisesti. Uudessa ympäristöohjelmassa vuosille 2013–2016 on huomioitu Helsingin kaupungin uuden ympäristöpolitiikan tuomat tavoitteet.

Ympäristöohjelman toteutusta seurataan säännöllisesti viraston asiantuntijoista koostuvan ympäristöverkoston kokouksissa, vuosittaisessa ympäristöraportoinnissa ja ympäristöasioiden johdon katselmuksessa. Vuosittaiset ympäristöraportit löytyvät osoitteesta www.hkr.hel.fi/julkaisut.

Ohjelmakaudella 2009–2012 ympäristöjohtamista kehitettiin aloittamalla vuosittaiset ympäristöasioiden johdon katselmuksot viraston johtoryhmässä. Merkittävimmät ympäristönäkökohdat on määritetty ja virastossa on tehty ympäristöasioiden hallinnan katselmus. Lisäksi johto osallistui kaupungin ympäristöjohtamisen koulutuksiin ja henkilöstölle järjestettiin ympäristökoulutusta. Rakennusvirasto tulee ottamaan käyttöön Ekokompas-si-ympäristöjärjestelmän, ja tulevina vuosina katse kääntyy erityisesti kestävien hankintojen kehittämiseen.



Virastossa on useita ekotukihenkilöitä, jotka ajavat työyhteisössä ympäristöasioita. Ekotukitoimintaa tullaan vahvistamaan tulevina vuosina. Yhdessä ekotukihenkilöiden kanssa virastolaisia on kannustettu energiansäästöön perinteisesti Energiansäästöviikolla vinkein ja kilpailuin. Henkilöstölle tehtiin myös työmatkaliikkumiskysely, jonka perusteella parannetaan pyöräilyn edellytyksiä.

Seuraavat sivut saattelevat ympäristöohjelman teemojen kautta tutustumaan rakennusviraston moninaiseen ympäristötyöhön.

Heidi Huvila
ympäristöasiantuntija

ENERGIATEHOKKAASTI, YMPÄRISTÖÄ AJATELLEN

Helsingin kaupunki on sitoutunut ilmastomuutoksen hidastamiseen. Energiatehokas rakentaminen on avainasemassa tämän tavoitteen saavuttamisessa, sillä rakennukset kuluttavat noin 90 % Helsingin kaupungin käyttämästä energiasta.

Rakennusvirasto suunnittelee ja rakennuttaa toimitiloja kaupungin tarpeisiin. Rakentamisessa otamme huomioon ennakoitua ympäristön muutokset kuten sadannan kasvun ja meren pinnan nousun. Valvomalla kulutusta ja hyödyntämällä energiaa säästäviä ratkaisuja voimme vähentää merkittävästi uusien ja vanhojen rakennusten energiakulutusta, käyttökustannuksia ja ympäristökuormitusta. Vuosittain toteutamme lukuja energiansäästötoimenpiteitä ja koulutamme rakennusten käyttäjiä ja huoltomiehiä.

Laadimme vuonna 2010 valmis-tuneet matalaenergiarakentamisen yleiset ja alakohtaiset ohjeet. Kaikki käynnistävät uudisrakennuskohteet tulevat toteuttamaan matalaenergiarakentamisena ja lähivuosina siirrymme lähes nollaenergiarakentamiseen. Korjaus-

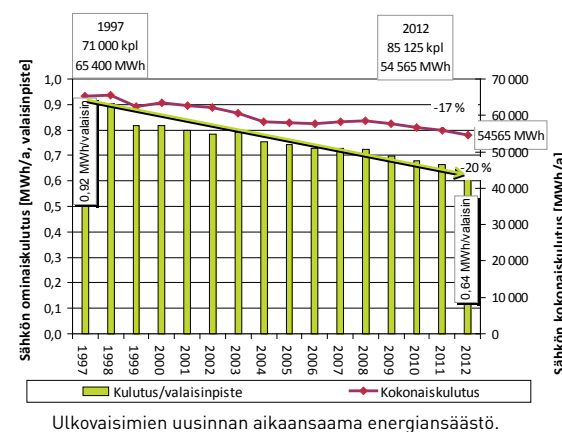
hankkeissa noudatamme matalaenergiarakentamisen ohjeita soveltuvin osin.

Olemme vuodesta 2006 lähtien antaneet kaupungin julkisille rakennuksille Display-energiamerkkejä, joista ilmenee rakennuksen energiakulutus ja ympäristövaikutukset yksinkertaisessa muodossa. Merkkien luovutuksen yhteydessä annamme kattavan koulutuksen koko rakennuksen henkilökunnalle ja kannustamme energiansäästöön.

Vuoden 2012 lopussa olimme jakaneet 386 rakennukselle Display-merkin. Tavoitteena on, että energiamerkki löytyisi jatkossa

kaikista kaupungin julkisista tiloista. Lisäksi annamme uusille rakennuksille virallisen energiatodistuksen.

Energiansäästösuunnitelmamme mukaisesti olemme onnistuneet vähentämään huomattavasti yleisten alueiden sähkö- ja lämpöenergiakulutusta. Vuonna 2009 aloitimme mittavan ulkovalaisimien uusimisen, jonka on tarkoitus päättyä vuoteen 2015 mennessä. Poistamme elohopeahöyrylamput ja korvaamme ne energiatehokkaimmilla valaisimilla. Kun 48 000 valaisinta uusitaan ulkovalaistuksen kokonaisenergiakulutus alenee noin 20 %.



Helsingin kaupungin tärkeimmät sitoumukset energiatehokkuuden parantamiseksi ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi ovat Kuntien energiatehokkuussopimus (KETS) sekä Kaupunginjohtajien energia- ja ilmastopöytäkirja (Covenant of Mayors). Kaupungin energiansäästöneuvottelukunta ohjaa sopimusten täyttymistä. Koordinoimme energiansäästöneuvottelukunnan työtä ja raportoimme toteutuksesta.



Ympäristöohjelman 2013-2016 toimenpiteitä

- Laaditaan lähes nollaenergiarakentamisen ohjeet uudisrakentamiseen ja peruskorjauskoh-teisiin sekä varmistetaan niiden käyttöönotto.
- Laaditaan kestävän rakentamisen suunnittelun ohjeistus rakennussuunnittelun tueksi. Huomioi-daan matalaenergia- ja nollarakentamisen ohjeet.
- Tehostetaan ja selkeytetään energiakatselmuk-sissa todettujen toimenpiteiden toteuttamista, seurantaa ja niiden vaikutusta energiansäästöön yhteistyössä tilakeskuksen kanssa.
- Parannetaan pyöräilyn edellytyksiä mm. täydentämällä kantakaupungin pyöräilyn tavoiteverkkoa ja kehittämällä pyöräteiden ylläpitoa.

NÄISTÄ OLEMME YLPEITÄ:

- Rakensimme Suomen ensimmäisen passiivi-energiatoimistotalon Viikkiin 2011. Rakennuksessa hyödynnetään uusiutuvaan energiaa kallioidäähdytysjärjestelmällä ja aurinkopaneeleilla.
- Olemme asentaneet Aurinkolahden ja Latokartanon kouluihin aurinkopaneelit.
- Elokuusta 2012 asti Korttelitalo Kanavassa on toiminut aurinkosähköjärjestelmä.
- Vuonna 2012 käynnissä oli 20 matalaenergiarakentamisen kohdetta.
- Koko kiinteistökannan ominaissähkökulutus ja pinta-alaa kohden laskettu sähkönkulutus on saatu käännettyä laskusuuntaan.

Toteutimme Kevyin askelin -kampanjan, joka pohjautuu Helsingin kaupungin energiansäästötavoitteisiin vuodelle 2020 (vähintään -20 % hiilidioksidipäästöissä). Kevyin

askelin kannusti kaupunkilaisia etsimään itselleen ominaisimpia tapoja pienentää hiilijalanjälkeään ja lisäämään elämänlaatuaan. Ilmastolupauksia saatiin yli 400

erilaista ja niihin sitoutui noin 800 henkilöä. Lupauksia oli monenlaisia, mm. luvattiin suosia energiatehokkaita laitteita,

harrastaa lähiruokaillallisia, hyötyliikkua autoilun sijaan tai järjestää jaettua yhteis-kuljetusta työpaikalle.



MAAMASSOJEN HALLINTA JA PILAANTUNEET MAAT

Haluamme ehkäistä jätteen syntä, edistää jätteiden lajittelua ja hyötykäyttöä sekä lisätä uusiutuvien materiaalien käyttöä rakennustyömailla.

Helsingissä rakentamisen yhteydessä muodostuvien ylijäämämaiden hallinta ajautui vuonna 2010 vaikeaan tilanteeseen. Heikko-laatuksille ylijäämämaille ei ollut vastaanottoa paikkaa. Tilannetta ratkaisemaan kaupunginjohtaja asetti hallintaryhmän, jossa rakennusvirasto vastaa työnohjauksesta.

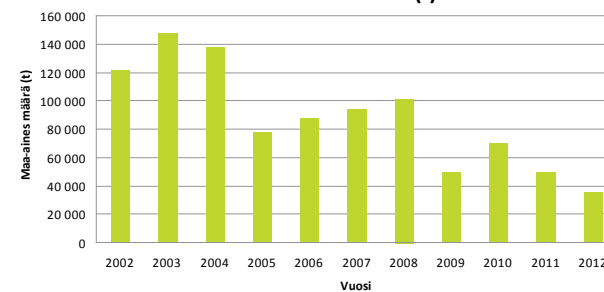
Olemme käynnistäneet useita ylijäämämaiden hyötykäyttöohjelmia vuoden 2012 aikana. Merkittävimpiä hankkeita vuonna 2012 ovat olleet Vuosaaren kaatopaikan muotoilu ja Lahdenväylän meluvalit. Lisäksi osallistumme EU-Life-hanke Absoilsiin ja Uuma 2-hankkeeseen, joilla kehitetään uutta materiaalitekniikkaa. Tehostettu massojenhallinta on johtanut mittaviin hiilidioksidin säästöihin:

vuonna 2012 säästettiin 1 437 CO₂ tonnia.

Ohjelmakaudella on ollut toiminnassa neljä maamassojen välivarastointi- ja esikäsittelykenttää: Jätkäsaarella, Kalasatamassa, Vuosaarella ja Laajasalon Kruunuvuorenrannassa. Kentillä välivarastoidaan ja käsitellään muun muassa louhetta, ylijäämämaita, voimalaitostuhkia, pilaantuneita maita sekä muita materiaaleja ympäristölupien mukaisesti. Lisäksi kentillä murskataan kierrätysmateriaaleja (asfaltti-, betoni- ja tiilijäte) ja kuivataan ruoppaus sedimenttejä.

Kentät mahdollistavat suurten aluerakentamishankkeiden hallitun rakentamisen ja kierrätysmateriaalien hyötykäytön. Hyötykäyttö vähentää materiaalien kuljetuksia ja niistä aiheutuvia päästöjä sekä vähentää luonnonvarojen kulutusta. Materiaaleja on hyötykäytetty muun muassa meritäytöissä. Lisäksi vuonna 2012 käynnistettiin hankkeet asfaltin ja betonin uusikäytön tehostamiseksi.

Rakennusviraston toimesta kunnostettujen pilaantuneiden maa-ainesten määrä (t)



Vuonna 2012 tehtiin laajoja meritäytöksi Länsimetron louheesta Jätkäsaaren Saukonlaiturin-Melkinlaiturin kaava-alueilla. Alueille muodostui vuoden 2012 aikana 6 hehtaaria uutta maa- aluetta. Lisäksi tuleviin meritäytöksiin Hernesaarella, Koivusaarella ja Kruunuvuorenrannassa varauduttiin välivarastoimalla louhetta.

Olemme kunnostaneet pilaantuneita maa-alueita, jotta niille on voitu rakentaa. Jätkäsaaren ja Kalasataman aluerakentamishankkeet alkoivat vuonna 2009. Jätkäsaaren alueella olevia pilaantuneita maita sijoitimme yhteensä 40 000 m³ Hyväntoivonpuiston hyötykäyttöalueelle, joka jää puistorakenteen alle. Pilaantuneet maat eristettiin ympäristöstä ympäristöluvan mukaisella tiiviillä pintarakenteella.



Ympäristöohjelman 2013-2016 toimenpiteitä

- Kaivumaiden ja purkumateriaalien, kuten asfaltin ja betonin, hyödyntämistä lisätään rakennuskohteissa suunnittelun ja rakennuttamisen ohjeistuksen, massa-koordinaation ja valvonnan avulla.
- Kaivumaiden kuljetuspäästöjä vähennetään ylijäämämaiden määrää vähentämällä, hyötykäyttöä lisäämällä ja turvaamalla ylijäämämaiden vastaanotto paikat.
- Lumen kuljetuspäästöjä vähennetään järkevöittämällä logistiikkaa, kasvattamalla kuormakokoja ja hyödyntämällä lumen varastoinnin mahdollisuudet paikallisesti.



LUMITÖITÄ

Usean runsaslumisen talven jälkeen olemme oppineet varautumaan vaihteleviin sääoloihin. Vuoden 2012 sääolosuhteet olivat talvitöiden suhteen vaativat. Lumenvastaanotto paikoille veimme noin 210 000 lumikuormaa, mikä on noin 40 000 kuormaa tavanomaista enemmän. Runsaaseen lumentuloon varauduimme avaamalla kahdeksan vakitui-

sen lumen vastaanotto paikan lisäksi enimmillään 20 vastaanotto paikkaa. Vaikeisiin talviin olemme valmistautuneet tekemällä varautumissuunnitelman ja kehittämällä talvihoidon menetelmiä. Jatkossa selvitetään keinoja lumen merkikäsä aiheutuvan roskaantumisen vähentämiseksi ja vaihtoehtoisia menetelmiä lumen merkikäsä.

Vuonna 2011 otimme käyttöön netti- ja tekstiviestipalvelun, jonka avulla saa tiedon puhdistettavista kaduista. Palveluun on liittynyt yli 3000 henkilöä. Autojen siirtäminen pois ylläpidon tieltä helpottaa puhdistusta ja madaltaa pienhiukkasten määrää.

EROON KATU- JA TYÖMAAPÖLYSTÄ

Meillä on merkittävä rooli katupölyntorjunnassa ja ilmansuojelussa. Kaupunki-ilman epäpuhtaudella on useita terveydellisiä ja esteettisiä vaikutuksia. Valtaosa katupölystä muodostuu autojen renkaiden alla jauhaantuneesta hiekoitushiekasta ja nastarenkaiden irrottamista asfalttihiukkasista. Pyrimme katujen ylläpidossa sekä työmaiden hallinnoinnissa ja ohjeistuksessa siihen, että katupölyn määrä vähenisi.

Koordinoimme NASTA-tutkimusohjelman, jonka tavoitteena oli selvittää monipuolisesti nastarenkaiden käytön vähentämisen vaikutuksia mm. ilmanlaatuun, terveyteen ja liikenneturvallisuuteen. Tutkimuksessa selvisi, että nastarenkaat vaikuttavat merkittävästi katupölyyn. Tutkimuksen mukaan puolet kevään katupölystä on peräisin tien päällysteestä. Päällysteiden kulumatuotteet kertyvät tienpinnoille pitkin talvea pääosin nastarenkaiden tuottamina.

Aiemmin on oletettu, että suurin osa katupölystä johtuu talvihiekoituksesta. Talvirengaspolitiikka on NASTA:n myötä laajentunut liikenneturvallisuus- ja tienpito-kysymyksestä laajemmaksi ilmanlaatu-, viihtyvyys- ja terveyskysymykseksi.

Olemme mukana myös ReDust-hankkeessa, joka pyrkii löytämään talvikunnossapitoon parhaat keinot vähentää katupölyä. Saadut tulokset hyödynnetään katupölyä vähentävän talvikunnossapidon strategian teossa.

Kevätkaudella 2010 tehostimme keskustan katupölyn torjuntaa kutsumalla kiinteistöjen edustajat ja HKL yhteistyöhön yhtäaikaiseen

katujen pesuun. Kun kaikki osapuolet kiinnittivät huomion katujen kevätpesuun ja liukkaudentorjuntamateriaalien poistoon yhtäaikaista, Mannerheimintien yleisilme ja puhtaanapito parani selkeästi.

Olemme kehittäneet työmaiden haittojen hallintamenetelmää HAITATON, joka huomioi kolmansille osapuolille koituvan haitan työmaista, kuten työmaiden pölyn ja melun, jolloin niiden ehkäisyyn voidaan kiinnittää huomiota työmaan toimintojen suunnittelussa. Pyrimme sitomaan syntyvää pölyä, estämään sen leviämistä ja sijoittamaan työmaan koneet, polttoaine- ja kemikaalivarastot sekä pölyä tuottavat työt mahdollisimman kauas herkistä kohteista. Hyvän suunnittelun avulla voimme vähentää ihmisten altistumista pölylle rakennustyömailla sekä niiden ympäristössä.

MELUNTORJUNTAA

Käytämme melua vaimentavia päällysteitä katukohteissa, joissa melulle alistuvien ihmisten määrä ja liikenteelliset olosuhteet ovat sellaiset, että näiden päällysteiden käyttö on kannattavaa. Melua vaimentavan päällysteen avulla saavutetaan noin 3 dB(A) hiljaisempi rengasmelu verrattuna tavanomaiseen päällysteeseen.

Melua vaimentavia päällysteitä olemme käyttäneet

- Lönnrotinkatu välillä Albertinkatu-Hietalahdenkatu
- Mäkitorpantie välillä Panuntie-Satulasepantie
- Kontulankaari välillä Kontulantie-Kivikonkaari
- Abrahaminkatu
- Hietalahdenkatu välillä Lönnrotinkatu-Hietalahdenranta
- Hiihtomäentie välillä Karhutie-Kettutie

- Kauppakartanonkatu
- Kontulankaari välillä Kivikonkaari -Linnoittajantie
- Lönnrotinkatu välillä Albertinkatu-Mannerheimintie
- Lauttasaarentie välillä Lauttasaaren silta-Lauttasaarentie 44
- Konalantie välillä Pitäjänmäentie-Vähäntuvantie
- Malminkartanontie välillä Kartanonkaari-Ojanmäentie
- Topeliuksenkatu välillä Sibeliuskatu-Runeberginkatu

Ympäristöohjelman 2013-2016 toimenpiteitä

- Tehostetaan HAITATON-menetelmän käyttämistä investointikohteiden suunnittelussa sekä alueiden käyttöluvuissa
- Pidetään puukujanteet hyväkuntoisina korvaamalla vaurioituneet puut ja tutkimalla katupuiden huonokuntoisuuteen vaikuttavia tekijöitä, kuten katujen suolausta.
- Rakennetaan meluesteitä nykyisen maankäytön suojaamiseksi tai uusilla kaava-alueilla investintiohjelman mukaisesti ja ylijäämämassoja hyödyntäen.

Valmistuneet meluesteet:

- Alppikylän meluesteet Lahdenväylän länsipuolella välillä Porvoonväylä-Suurmetsäntie. Meluestettä 1,2 kilometriä
- Maunulan meluesteet Tuusulanväylän länsipuolella Pakilantiestä pohjoiseen. Meluestettä 0,8 kilometriä.
- Hakamäentie-projektissa meluesteitä yhteensä 3,5 kilometriä.
- Turunväylän meluesteet välillä Espoon raja- Huopalahdentie. Meluesteitä 2,9 kilometriä.
- Tapaninkyläntien meluesteet välillä Sidekuja-Rintamasotilaantie

HULEVESIEN HALLINTA JA TULVASUOJELU

Ilmastonmuutokseen on tärkeä varautua muun muassa toteuttamalla hulevesien hallintaan ja tulvasuojeluun liittyviä toimenpiteitä.

Hulevedet ovat maan pinnalta, rakennusten katoilta tai muilta vastaavilta pinnoilta pois johdettavaa sade- ja sulamisvettä. Toimintaamme ohjaa Helsingin hulevesistrategia, jonka tavoitteena on vähentää hulevesistä johtuvia haittoja ja edistää hulevesien hallintaa sekä hyötykäyttöä esimerkiksi puistojen ja viheralueiden rakentamisessa.

Vuonna 2011 teimme vuorovai-
kutuksessa asukkaiden kanssa
selvityksen hulevesitulvien riski-
alueista. Asukkailla oli mahdolli-
suus jakaa tietoa ja kommentoida
selvityksen luonnosta joko suoraan
rakennusviraston asiantuntijalle
tai sähköisesti Kerro kartalla -pal-
velussa. Selvityksen perusteella
Helsingissä on monta tulvaherkkää

aluetta, joissa mahdolliset hule-
vesitulvat voivat aiheuttaa haittaa
kaupungin toiminnalle tai omai-
suudelle, vaikka lain mukainen
merkittävyyden kynnys ei ylity. Sel-
vitystä varten laadittiin myös hule-
vesimallinnus Helsingistä.

Lopputuloksena kaupungin hule-
vesiryhmä valitsi kolme kohdet-
ta, joille laaditaan suunnitelmat
hulevesiongelmien poistamiseksi
tai vähentämiseksi. Keväällä 2013
laadittiin lopputyö, jossa hule-
vesitulvasuojelun toimenpidevaih-
toehtoja tarkastellaan.

Vuonna 2007 valmistui Tulvakoh-
teiden määrittely -esiselvitys, jossa
on käyty läpi kaupunginosittain ne
tulvariskikohteet, joissa merivesi-
tulva voi aiheuttaa haittaa tai va-
hinkoa kiinteistöille, rakennuksille
ja muille ranta-alueella sijaitsevil-
le rakenteille.

Ympäristöohjelman aikana
valmistuneita tulvasuojelu-
kohteitamme:

- Kaitalahden tulvapenkereen
korottaminen (2009)
- Savelan tulvapenkereen
parantaminen ja kunnostami-
nen (2012)
- Sarvaston eteläosan tulva-
suojaus (2010)
- Marjaniemen tulvasuojeluhanke
(2011)
- Sarvaston pohjoisosan,
Aittasaaren, tulvasuojaus (2011)
- Vartiokylänlahden Vuosaaren
puoleiselle alueelle olemme
laatineet tulvasuojelusuunni-
telman toteutettavaksi vuosina
2014–2016.

Longinojan kunnostus
Keväällä 2012 valmistunut kala-
kannallisesti merkittävä Longinojan
kunnostuskohde oli suunniteltu
Suomen ympäristökeskuksen
PURO 2 -hankkeessa.
Hankkeella onnistuttiin aktivoimaan
asukkaita ja kansalaisjärjestöjä purojen
kunnostukseen. Tavoitteena oli parantaa
veden laatua taimenen ja muiden
vesieliöiden lisääntymisen
turvaamiseksi sekä lisätä alueen
virkistyskäyttö mahdollisuuksia.



**Ympäristöohjelman
2013–2016 toimenpiteitä**

- Seurataan Kuninkaantammen
hulevesiprojektin toteutusta hulevesien
laadun ja määrän osalta. Tehdään pitkän ajan
hoitosuunnitelma yleisille alueille, niin että
hulevesien luonnonmukainen hallinta toimii
säilyttäen viheralueiden virkistysarvot ja luonnon
monimuotoisuuden. Tehdään Kuninkaantammen
yleisille alueille viherkerrointarkastelu
ILKKA-hankkeen kokemusten perusteella.
- Selvitetään suunnitteluratkaisut kolmessa
hulevesitulvariskikohteessa. Pyritään löytämään
tyyppiratkaisuja, jotka olisivat toteutet-
tavissa useammassa kohteessa.
- Toteutetaan PURO-2 hankkeessa
suunnitellut kunnostukset
Näsinojalla.

Kuva: Lauri Hämmä

ITÄMEREN JA PIENVESIEN SUOJELU

Pienvesien suojelua ohjaa vuon-
na 2007 valmistunut Helsingin
kaupungin pienvesiohjelma, joka
määrittelee tapauskohtaisesti
suositukset ja periaatteet puron,
lammen, lähteen tai muun pienen
vesialueen ylläpitoon ja kunnos-

tamiseen. Olemme täydentäneet
ohjelmaa kartoittamalla Östersun-
domin pienvedet.

Pienvesiohjelmassa mukana ole-
vien kuuden lammen kunnostus-
suunnittelun aloitimme vuonna

2012. Seurasimme Saunapuiston-
pellon lammen vedenlaatua yh-
dessä ympäristökeskuksen kanssa
ja yritimme parantaa veden laatua
myös hoitokalastuksella.

Hulevesien hallintaa Kuninkaantammessa

Rakentamattomassa ympäristössä sade- ja sulamis-
vedet viipyvät ja suodattuvat luonnollisesti. Tilanne
muuttuu selvästi kun alueelle rakennetaan. Katto- ja
katualueilta vesi ei pääse imeytymään eikä suodattu-
maan maaperään vaan purkautuu liian nopeasti ve-
sistöön.

Kuninkaantammen uudella asuinalueella hoidam-
me hulevesiongelmia esimerkiksi. Hulevedet pur-
kautuvat hulevesiverkostosta Helene Schjerfbeckin

puiston altaisiin. Hulevesien viivytys- ja puhdistus-
al-
taissa sekä maisemoiduissa kosteikoissa hulevesien
kuormitus tasaantuu ympäristöön. Tavoitteenam-
me on säilyttää hulevesien laatu ja virtaama Kunin-
kaantammen alueen vesistöissä nykyisen kaltaisena.
Autamme luontoa selviämään tehtävästään rakenta-
malla kosteikkoja kasveineen viivyttämään ja puhdis-
tamaan hulevesiä.

Itämerihaaste

Osallistumme Itämerihaasteeseen osana Helsingin
kaupunkia. Kaupungin omistamia peltoja viljellään
maatalouden vesisuojelutoimenpiteiden osalta esi-
merkittävästi. Tämä tapahtuu muun muassa rajoit-
tamalla ravinteiden valuntaa suorakylvöllä. Yhdessä
ympäristökeskuksen ja Helsingin yliopiston kanssa
sijoitimme Haltialan, Tuomarinkylän ja Viikin ulkoi-
lualueille opastekylttejä, joissa kerrottiin tekojemme
vaikutuksista.

Helsingin kaupungin omistamilla pelloilla ei käytetä
teollisia fosforilannoitteita ja peltojen ravinnetasoa
seurataan. Kaupunki vuokraa peltoja ulkopuolisille
viljelijöille. Vuonna 2012 lisäsimme vuokrasopimuk-
siin vesistön suojelua koskevia ehtoja.

LUONNON MONIMUOTOISUUDEN TURVAAMINEN

Luonnon moniarvoisuus korostuu luonnonhoidossa, sillä meidän on huomioitava asiantuntijänäkökulman lisäksi myös asukkaiden ja muiden sidosryhmien mielipiteet. Moniarvoisuus tarkoittaa viheralueiden sosiaalisia, eettisiä, ekologisia ja ekonomisia arvoja, joita vaalimme luonnonhoidossa. Haluamme säilyttää viheralueiden luonnon rikkauden. Keskeisenä tavoitteena on turvata viheralueiden elinvoimaisuus, kestävyys ja luonnon monimuotoisuus.

Luonnonhoidon linjaus ja Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma (LUMO) ohjaavat toimintaamme. Luonnonhoito sisältyy laatimiimme aluesuunnitelmiin, joihin asukkaat pääsevät vaikuttamaan. Suunnitelmat käsitellään luonnonhoidon työryhmässä ja lisäksi ne tarkastellaan Helsingin ympäristökeskuk-

sen asiantuntijoiden kanssa.

Luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi emme tee uudistus- ja harvennushakkuita lintujen pesimäaikana 1.4.–31.7. Lisäksi jätämme lahoavaa puuta kaupunkimetsiin sellaisiin kohtiin, joissa siitä ei ole haittaa lähiasukkaille tai ulkoilijoille. Olemme myös jättäneet lahoppua kohtiin, joissa on jo muitakin luonto-arvoja, kuten lehtoihin ja luhtiin sekä vanhoihin metsiin ja linnustollisesti arvokkaille alueille.

Olemme kunnostaneet ja hoitaneet arvokkaita kulttuuriniittyjä. Vuonna 2012 hoidossamme oli yhteensä 26 arvoniittyä. Niityillä on tunnetusti monimuotoisuutta lisäävä vaikutus kasvien ja hyönteisten, kuten perhosten, osalta.

Vastuullemme kuuluu myös luontopolkujen ja niiden yhteyteen teh-

tävien rakenteiden suunnittelu, rakentaminen ja ylläpito. Lisäksi luonnonsuojelualueiden toteutustyöt ovat vastuullamme, kuten vastat perustetut Roosinmäen ja Itäniityn laakson luonnonsuojelualueet.

Vieraslajien torjunnassa olemme poistaneet erityisesti luonnonsuojelualueilta vieraskasveja, kuten kurturuusukasvustoja Harakan, Kallahdenharjun ja Kallahden rantaniityltä. Jättiputkikasvustoja olemme hävittäneet aiempien vuosien tapaan eri puolilta kaupunkia. Torjuntatyöhön ovat osallistuneet Staran lisäksi vapaaehtoistyöntekijät. Haitallisia vieraslajeja koskevaa neuvontaa olemme järjestäneet Gardenian puutarhaneuvonnan kautta ja erillisten neuvontatilaisuuksien muodossa eri puolilla kaupunkia. Olemme myös listanneet haitalliset koristekasvit, joita emme enää jatkossa istuta.

Jättipalsami on haitallinen vieraslaji, joka leviää tehokkaasti Helsingissä vallaten elintilaa kotopärisiltä kasveilta. Puutarhoista luontoon karannut kasvi viihtyy erityisen hyvin kosteilla alueilla ja vesien varsilla. Kitkemiseen ei tarvita muuta kuin intoa ja työhanskat. Jättipalsami lähtee maasta helposti vetämällä, eikä se aiheuta allergiaa. Kaupunki järjestää jättipalsamijätteen kuljetuksen pois, kun tal-koista ilmoitetaan. Vieraslajiesiintymiä voi ilmoittaa kansallisesti www.vieraslajit.fi.

Rakennusvirasto ja Stara järjestivät vieraslajitalkoot Pirkkolan Kirsikkapurolla, missä kitkettiin jättipalsamia yhdessä kaupunkilaisten kanssa. Talkoissa rajattiin tietty alue, jolta kitkettiin tarkasti kaikki kasvit. Oikea aika kitkeä on kesä-heinäkuu, ennen kasvin kukintaa. Tietoa jakamalla ja talkoita järjestämällä kaupunkilaisia rohkaistaan myös omatoimiseen kamppailuun vieraslajeja vastaan ja pitämään myös omia jättipalsamitalkoita yleisillä viheralueilla.

Kuva: Tuusku Pirttimäki



Kuva: Hemmo Rättyä

Ympäristöohjelman 2013-2016 toimenpiteitä

- Laajennetaan kasvien ja puiden lajivalikoimaa sopimaan paremmin muuttuviin ilmasto-oloihin. Seurataan kokeiltujen lajien menestymistä.
- Lisätään kaupunkilaisten vapaaehtoistyötä yleisten alueiden puhtaanapidossa ja muissa puistotöissä. Vieraslajien torjuntaa kehitetään yhtenä vapaaehtoistyöryhmänä. Vieraslajitalkoiden määrää lisätään asukas- ja puistokummitoiminnassa.

VAPAAEHTOISTYÖ

Puistokummitoiminta mahdollistaa vapaaehtoisten työskentelyn yleisillä viheralueilla. Puistokummit ovat puistojen sydäntä, jotka hoitavat vapaaehtoisesti viheralueita ja auttavat niiden puhtaanapidossa.

Puistokummeilla on koordinaattori ja alueellinen yhteyshenkilö ja heille mm. lainataan työkaluja. Helsingin puistoilla on 489 vapaaehtoista puistokummiä. Kehitys on

huimaa, vuoden 2010 alussa henkilöitä oli 321. Puistokummitoimintaa kehitetään rakennusvirastossa tekemällä kyselyjä, seuraamalla toimintaa ja kouluttamalla puistokummiohjaajia. Vuonna 2013 sekä ohjaajat että puistokummit saivat omat käsikirjansa. Toimintaa tukeva Internet-sivusto: www.hyvakasvaa.fi

Rakennusvirastolla on lisäksi useita jo perinteisiä tapahtumia

asukkaille, kuten opastetut puistokävelyt, Roihuvuoren Hanami-juhla, Malminkartanon hedelmäpuutarhan tapahtumat ja Kaivopuiston haravointitapahtuma. Suositut puistokävelyt ovat myös Internetissä www.vihreatsylyt.fi. Sivustolla esitellään kuvin ja linkein höystettynä 24 reittiä ja 96 puistoa eri puolilla Helsinkiä. Sivusto laajenee vuosi vuodelta, ja nyt se on käännetty myös englannin kielelle.

Vapaaehtoistyö ja asukkaiden osallistaminen on meille tärkeää. Faktoja vuodelta 2012:

- Puistokävelyitä järjestettiin 16 eri puolilla Helsinkiä. Kävelyihin osallistui 1 245 henkilöä.
- Kevätsiivoustopalkkoja järjestettiin 211. Niihin osallistui yhteensä 27 628 henkilöä. Muita talkootapahtumia oli 35.
- Varhaiskasvattajille suunnattuun Stadin lapset luontoon, luonto hyvinvoinnin lähteenä -virikepäivään osallistui 116 henkilöä.
- Kesäkuussa järjestettyyn lasten luontoharrastuspäiviin osallistui 85 lasta.



Kuva: Sakke Somerina



Kuva: Roy Koto



Kuva: Rami Hanafi

I den här broschyren berättar vi om Helsingfors stads byggnadskontors miljöarbete och ger exempel på åtgärder i det nya miljöprogrammet för 2013–2016. Miljöprogrammet omfattar kontorets viktigaste mål och åtgärder med hjälp av vilka vi strävar efter att minska de negativa miljöeffekterna. Miljöarbetet har långa anor vid kontoret. Det tidigaste miljöprogrammet härstammar från slutet av 1990-talet.

Energieffektivt byggnadskontor är byggnadskontorets viktigaste verktyg för att påverka stävandet av klimatförändringen. Vi har utarbetat allmänna och branschspecifika anvisningar för lågenergibyggnad. Alla nybyggnadsobjekt vi inleder genomförs i form av lågenergibyggnad och inom de närmaste åren kommer vi att övergå till så gott som nollenergibyggnad.

I **enlighet med vår** energibesparingsplan har vi lyckats minska förbrukningen av el- och värmeenergi märkbart inom allmänna områden. År 2009 inledde vi ett omfattande arbete med att förnya utomhusbelysningen i staden. Arbetet beräknas bli färdigt före år 2015. Vi tar bort kvicksilverlamporna och ersätter dem med energieffektivare armaturer. Vi kommer

att byta ut 48 000 armaturer mot nya, och tack vare det kommer den totala energiförbrukningen i utomhusbelysningen att minskas med cirka 20 procent.

Våra viktigaste projekt i syfte att utnyttja överskottsmassorna har varit formgivningen av avstjäpningsplatsen i Nordsjö och bullervallarna vid Lahtisleden. Den effektiviserade masshanteringen har lett till betydande CO2-besparingar: år 2012 lyckades vi spara 1 437 ton CO2.

När det gäller gatuunderhåll och arbetsplatsbyggnad är vårt mål att minska mängden gatudamm. Vi samordnade undersökningsprogrammet NASTA i syfte att mångsidigt ta reda på vilken inverkan användningen av dubbdäck har på luftkvaliteten, hälsan och trafiksäkerheten. Undersökningen visade att dubbdäck har en betydande inverkan på mängden gatudamm. Vi medverkar i projektet ReDust där målet är att hitta de bästa metoderna för vinterunderhåll för att minska gatudamm. Vi har utvecklat hanteringsmetoden HAITATON för olägenheter på grund av arbetsplatser. Utöver andra olägenheter beaktar denna metod även damm och buller.

I **fråga om naturvård** värnar vi om grönområdenas sociala, etiska, ekologiska och ekonomiska värden. Vi vill bevara och utveckla grönområdenas naturrikedom. Det centrala målet är att trygga vitaliteten, hållbarheten och naturens mångfald i grönområdena. Områdesplanerna som vi utarbetat i samarbete med invånarna behandlas i arbetsgruppen för naturvård som därutöver granskas dem tillsammans med experter från Helsingfors miljöcentral. Vi beaktar anpassningen till klimatförändringen bland annat i åtgärder som gäller översvämningsskydd och hantering av dagvatten.

Under programperioden 2009–2012 utvecklade vi miljöledningen bland annat genom att inleda årliga genomgångar av ledningen för miljöfrågor i kontorets ledningsgrupp samt genom att grunda en miljögrupp som också har medverkat i sammanställningen av den här broschyren. På kontoret finns dessutom så kallade ekostödpersoner som driver miljöfrågorna i arbetsgemenskapen. Under de kommande åren kommer vi att införa miljösystemet Ekokompassi och utveckla hållbara upphandlingar.

This brochure details the environmental work of the City of Helsinki Public Works Department and some of the measures included in the department's environmental programme for 2013–2016. The environmental programme includes the department's central goals and measures for reducing harmful environmental impacts. The department has a long tradition of environmental work, with the earliest environmental programme dating back to the early 1990s.

The Public Works Department's central means of slowing down climate change is energy-efficient construction. To this end, we have drawn up general and industry-specific instructions for low energy construction. All of our new construction projects will be carried out according to the principles of low energy construction and, in the coming years, we will transition towards zero-energy construction.

In recent years, we have significantly reduced the electricity and heating energy consumption of public spaces, in accordance with our energy saving plan. In 2009, we began an extensive outdoor lighting replacement project, during which we will decommission Helsinki's mercury steam lamps and

replace them with more energy-efficient alternatives. The project is expected to be completed by 2015. A total of 48,000 lamps will be replaced, as a result of which the total energy consumption of outdoor lighting in Helsinki will be reduced by some 20%.

Our most notable excess soil utilisation projects have been the design of the Vuosaari landfill site and the Lahdenväylä noise barriers. Enhanced mass management has resulted in significant CO2 savings: in 2012, it resulted in CO2 savings of 1,437 tonnes.

Our road maintenance and building construction efforts focus on reducing street dust. We also recently coordinated the NASTA research project, which aimed to comprehensively study the effects of studded tyres on air quality, health and traffic safety. The study showed that studded tyres have a significant effect on the amount of street dust. We are also taking part in the ReDust project, which aims to find the best winter maintenance practices for reducing street dust. We have also developed the construction site impact management system HAITATON, which also considers dust and noise, along with other harmful environmental impacts.

In **nature management**, we uphold social, ethical ecological and economic values. We want to preserve and develop the natural richness of green areas, and our main goal is to safeguard the vitality, sustainability and natural diversity of green areas. To this end, we prepare regional plans, based on interaction with residents, which are processed in the nature management working group and also discussed with experts from the City of Helsinki Environment Centre. We also consider adaptation to climate change in measures related to flood protection and storm water management, among others.

During the 2009–2012 operating period, we developed our environmental management, for example, by commencing the annual environmental issue management reviews in the department's executive team and by establishing an environmental working group, which has also been involved in the creation of this brochure. In addition, our department has eco-supporters who promote environmental issues within the working community. Over the coming years, we will also implement the Ecocompass environmental management system and develop sustainable procurement.



Helsingin kaupunki
Rakennusvirasto



Helsingin kaupungin rakennusvirasto
Kasarmikatu 21, PL 1500, 00099 Helsingin kaupunki
Puh. 09 310 1661 www.hkr.hel.fi
rakennusvirasto@hel.fi

