

Kooste ilmansuojeluohjelman toimenpiteiden toteutumisesta 2014

Hyväksytty ilmansuojelutyöryhmässä 20.4.2015

HELSINGIN KAUPUNGIN ILMANSUOJELUN TOIMINTAOHJELMA 2008–2016 – SEURANTARAPORTTI 2014

* Toteutumisastetta arvioidaan seuraavalla asteikolla:

Luokka	Toteutusaste
++++	Täysin toteutunut
+++	Toteutunut hyvin, mutta on tarpeen kehittää edelleen
++	Osin toteutunut
+	Käynnistetty
0	Ei käynnistynyt

I Yleiset toimenpiteet	Vastuutahot ja yhteistyötahot	Toimenpiteiden tilanne	Aikataulu ja toteutumisaste
I:1 Vaikutetaan verotukseen ja lainsäädäntöön	Kanslia , muut hallintokunnat	Virastot ja liikelaitokset osallistuvat tarpeen mukana omien toimialojensa lainsäädännön valmisteluun. Ymk osallistuu EU:n ilmanlaatulainsäädännön kehittämiseen Eurocities-järjestön kautta. Helen osallistuu energia-alan kansallisten ja kansainvälisten järjestöjen edunvalvontatyöhön (mm. Energiateollisuus ry, EURELECTRIC) myös ympäristöasioiden osalta. HelSa on mukana vaikuttamassa Suomen satamaliiton sekä Itämeren satamien liiton (BPO) kautta. HKL on ollut mukana laatimassa lakia kaupunkiraideliikenteestä. HKL on osallistunut myös tieliikennelainsäädännön päivitykseen, jolla pyritään helpottamaan uusien raideliikennehankkeiden toteutusta.	Jatkuva ++
I:2 Vaikutetaan kansainväliseen päätöksentekoon edunvalvontajärjestöjen ja verkostojen kautta	Kaikki hallintokunnat	Kanslia huolehtii kaupungin kansainvälisen yhteistyön koordinoimisesta ja kansainvälisestä kaupunkipolitiikasta. Se edistää yhteistyössä muiden kaupunkikonsernin, seudun ja kansallisten toimijoiden kanssa kaupungin päämäärien ja yhteisten strategioiden toteutumista kansainvälisen toiminnan keinoin. Virastot ja liikelaitokset toimivat kukin omien järjestöjensä ja verkostojensa kautta.	Jatkuva +++
I:3 Kannustetaan muita maita kaukokulkeutuvien pienhiukkasten vähentämiseen	Ymk, Kanslia , muut hallintokunnat	Ymk osallistuu EU:n ilmanlaatulainsäädännön kehittämiseen mm. Eurocities- ja ICLEI- järjestöjen kautta. Helen tekee yhteistyötä energia-alan kansainvälisten järjestöjen kautta (mm. EURELECTRIC). HelSa tekee yhteistyötä BPO:n ympäristöryhmässä.	Jatkuva ++
I:4 Kaupunki toimii esimerkkinä	Kaikki hallintokunnat	Ekotukitoiminnassa järjestettiin neljä peruskoulutusta, joissa koulutettiin 99 uutta ekotukihenkilöä. Kaikkiaan kaupungin virastoihin, laitoksiin tai tytäryhteisöihin on koulutettu yhteensä 1173 ekotukihenkilöä. Ekotukitoiminta on levinnyt Helsingistä 23 kuntaan tai organisaatioon Suomessa. Kaupungin henkilöautohankinnoissa noudatettiin Khs:n v. 2010 hyväksymiä vähäpäästöisyyskriteerejä. Helsingin kaupungilla oli vuoden 2014 lopussa yhteensä 10	Hankkeittain +++

Kooste ilmansuojeluohjelman toimenpiteiden toteutumisesta 2014

Hyväksytty ilmansuojelutyöryhmässä 20.4.2015

		sähköautoa ja ladattavaa hybridiä. Helenillä oli 3 täyssähköautoa ja 1 hybridi, muilla hallintokunnilla yhteensä 4 täyssähköautoa ja 2 ladattavaa hybridiä. Kaupunki kannustaa työntekijöitään joukkoliikenteen käyttämiseen mm. työsuhde-joukkoliikennelipun avulla. Työsuhdematkalipun käyttäjiä oli vuonna 2014 noin 27 000 henkilöä. Työsuhdematkalippu annetaan työmatkaseteleinä: yksi 10 euron arvoisen seteli täyttää työssäolokuukautta kohti eli enintään 120 euroa vuodessa.	
I:5 Edistetään joukkoliikennehankkeiden toteutumista ja kehittämistä	HSL, HKL, Kanslia	Kaupunki osallistui aktiivisesti Helsingin seudun 14 kunnan maankäytön ja asumisen strategian sekä liikennejärjestelmän suunnitelmaluonnosten (HLJ 2015) valmisteluun. Khs antoi luonnoksesta kaupungin lausunnon joulukuussa. HSL:n tavoitteena on, että suunnitelmista saadaan HSL:n hallituksen ja Helsingin seudun yhteistyökokouksen (HSYK) päätökset maaliskuun 2015 loppuun mennessä. Hyväksytyt suunnitelmat toimivat pohjana maankäytön, asumisen ja liikenteen (MAL) aiesopimukselle vuosiksi 2016–2019. Kaupunginjohto ja Kanslia edistävät yhteistyössä mm. HKL:n ja HSL:n kanssa joukkoliikennehankkeita ja joukkoliikenteen kehittämistä. Laadittiin esiselvitys Helsinki-Tallinna tunneliyhteyden toteuttamisesta. Helmikuussa 2015 valmistuneen esiselvityksen tulokset puoltavat tarkemman selvityksen teettämistä rautatietunnelin rakentamisesta ja liikennöinnistä. Esiselvityksen mukaan hankkeen alustava kustannusarvio on 9-13 mrd euroa ja tavoitevuosi on 2030 jälkeen. Hankkeen edellytyksenä on myös Rail Balticin toteutuminen ja sitä kautta nopea raideyhteys Eurooppaan.	Jatkuva +++
<u>II Maankäytön suunnittelu ja liikenne</u>			
II:1 Maankäytön suunnittelussa huomioidaan ilmanlaatuvaatimukset	KSV, Ymk, HSY	Maankäytön suunnittelulla voidaan vähentää liikkumistarvetta kaupunkirakennetta tiivistämällä, samalla kuitenkin keskeiset viheralueet säilyttäen. Liikkumistarvetta pyritään ohjaamaan kestäviin kulkutapoihin parantamalla joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn toimintaedellytyksiä. Liikenteen päästöjen vähentämistavoitteet on otettu huomioon HLJ 2015-valmistelussa. Vaikutusten arviointiselostuksessa on tuotu esiin HLJ 2015-luonnoksen ja vertailuvaihtoehdon merkittävät ympäristövaikutukset ja ihmisiin kohdistuvat vaikutukset. Helsingin uuden yleiskaavan luonnos asetettiin nähtäville vuoden lopulla. Luonnos esittää, miten Helsinki voisi kasvaa 250 000 asukkaalla vuoteen 2050 mennessä. Merkittävä osa Helsingin kasvusta kohdistuisi laajentuvaan kantakaupunkiin. Tilaa	Jatkuva ++

Kooste ilmansuojeluohjelman toimenpiteiden toteutumisesta 2014

Hyväksytty ilmansuojelutyöryhmässä 20.4.2015

		uusille kantakaupunkimaisille kaupunginosille saataisiin pitkällä tähtäimellä moottoritiemäisten väylien varsilta muuttamalla ne kaupunkibulevardeiksi Kehä I:n sisäpuolella. Yleiskaavaluonnoksen valmistelun yhteydessä laadittiin mm. selvitys kaupunkibulevardien ilmanlaatuvaikutuksista ja Asuinkorttelit kaupunkibulevardien varrella – selvitys, jossa etsittiin asuinrakentamisen uusia konsepteja vilkkaasti liikennöityjen väylien varsille ja keinoja liikenteen ilmanlaatu- ja meluhaittoja vähentämiseksi. KSV on mukana VTT:n, SYKE:n ja Aalto-yliopiston KEKO-B –hankkeessa, jossa kehitetään työkalua kaavoituksen ekotehokkuuden arviointiin. Työkalua on pilotoitu Helsingin yleiskaavatyössä ja työkalun kehitys jatkuu. HSY on tuottanut yhteistyössä pks-kuntien kanssa tietoaaineistoja ja työkaluja ilmanlaadun huomioonottamiseksi kaupunkisuunnittelussa. Typpidioksidin ja hiukkasten pitoisuuksia mitattiin ja mallinnettiin avoimien väylien varsilla ja katukuiluissa. THL:llä teetettiin selvitys liikenteen päästöjen vaikutuksista terveyteen sekä avoimessa ympäristössä että katukuiluissa. HSY ja ELY-keskus valmistelivat ohjeen ilmansuojelun huomioonottamiseksi kaupunkisuunnittelussa, ja ohjeluonnos lähetettiin lausunnoille vuoden 2014 lopussa.	
II:2 Lisätään joukkoliikenteen houkuttelevuutta	HSL, KSV, HKL,	Raitiolinjoista 2, 3 ja 7 on laadittu kehittämisohjelma, jonka tavoitteena on parantaa linjojen luotettavuutta ja houkuttelevuutta. Kehittämisohjelman toimeenpano alkoi vuonna 2014. Lisäksi on käynnistetty poikkihallinnollinen Ratikkaprojekti, jossa parannetaan raitioliikenteen sujuvuutta ja kilpailukykyä ja valmistaudutaan ratikkaverkon laajentamiseen. Laajasalon joukkoliikenneyhteyden yleissuunnittelu on käynnistetty. Siltayhteys Laajasaloon tarjoaa erittäin kilpailukykyisen joukkoliikennevaihtoehdon koko Laajasalon alueelle. Kehäradan rakennustyöt etenivät: junaliikenne Kehäradalla ja siihen liittyvät bussiliikenteen järjestelyt otetaan käyttöön heinäkuussa 2015. HLJ2015:ssa keskeistä on lisätä seudun tehokkuutta ja kilpailukykyä panostamalla joukkoliikenteen runkoverkkoon ja sen palvelutasoon. Toimenpiteitä kohdennetaan ensisijaisesti siten, että ne tukevat yhdyskuntarakenteen tiivistymistä. HSL käynnisti myös koillisen Helsingin linjaston suunnittelun vuosille 2016-2023. Tavoitteena on palvella matkustajatarpeita entistä paremmin. Yleiskaavaluonnoksessa esitetty laaja pikaraitiotieverkko ja metron laajennukset parantavat joukkoliikenteen palvelutasoa.	Jatkuva +++
II:3 Kehitetään joukkoliikenteen poi-	HSL, HKL,	Länsimetron rakennustyöt etenivät ja liikennöinnin on määrä alkaa syksyllä 2016.	Hankkeittain

Kooste ilmansuojeluohjelman toimenpiteiden toteutumisesta 2014

Hyväksytty ilmansuojelutyöryhmässä 20.4.2015

kittaislinjoja	KSV, Ymk	HKR,	HKL:n johtokunta päätti joulukuussa oikeuttaa HKL:n purkamaan Helsingin metron automatisointia koskevat sopimukset Siemensin kanssa. Ratkaisulla pyrittiin varmistamaan länsimetron liikenteen käynnistyminen mahdollisimman nopeassa aikataulussa vuonna 2016. Tätä varten hankitaan erikseen länsimetron liikennettä ohjaava asetinlaite, ja länsimetron liikenne aloitetaan manuaaliajossa eli kuljettajien ajamana. Automatisointi tullaan kilpailuttamaan uudelleen lähivuosina tilanteessa, jossa nykyiset metrojunat on korvattu uusilla. Vuosaaresta Malmin kautta Myyrmäkeen kulkevan runkolinjan 560 (Jokeri 2) tarvitsemien Paloheinän tunnelin ja Kuusmiehentien joukkoliikennekadun rakentaminen on loppusuoralla. Linjan liikenne käynnistyy syksyllä 2015. Poikittaisen runkolinjan 500 (Jokeri 0) edellyttämien toimenpiteiden valmistelu on käynnissä. Liikennejärjestelyiden suunnittelu joukkoliikennekäytävän Paciuksenkatu-Tukholmankatu-Nordenskiöldinkatu sujuvoittamiseksi jatkuu. Parannetut liikennejärjestelyt mahdollistavat Jokeri 0- liikenteen aloittamisen. Raide-Jokerin hankesuunnittelu on käynnistynyt. Kaupunki on tutkinut myös Raide-Jokerin kaupunkitaloudellisia vaikutuksia. Yleiskaavaluonnoksessa on esitetty neljää poikittaista pikaraitiotieyhteyttä. Kaupunki tuki lausunnollaan HSL:n raitioliikenteen linjastosuunnitelmaa 2014-2024, joka lisää raitioverkon poikittaisia yhteyksiä.	+++
II:4 Edistetään vähäpäästöisyyttä	Ymk, HKL, muut hallinto- kunnat	Stara, HKR,	Henkilöautoille asetettuja vähäpäästöisyyskriteerejä tarkistettiin ja uudet kriteerit hyväksyttiin Khs:ssa kesäkuussa 2014. Kriteerit ovat voimassa vuoden 2015 loppuun. Kaupungin omissa hankinnoissa tarkistettuja kriteerejä sovelletaan vuonna 2015. Kaupunki on vuodesta 2011 alkaen myöntänyt kriteerit täyttävälle autoille 50 %:n alennuksen pysäköintimaksuista. Pysäköintietuuksia on myönnetty yhteensä 1216 kappaletta, joista 234 on asukaspysäköintitunnuksen ja 17 yrityspysäköintitunnuksen vuosimaksun alennuksia. Etuuksien määrä on kasvanut selvästi vuoden aikana, sillä vuoden 2013 lopussa etuuksia oli myönnetty yhteensä 649 kpl, joista 136 asukaspysäköintitunnusta ja 19 yrityspysäköintitunnusta. Ympäristökeskus julkaisi Säästä rahaa ja ympäristöä vähäpäästöisellä autoilulla- esitteen. Staran Logistiikan Hankinta kilpailuttaa Helsingin kaupungin hallintokuntien tarvitsemat henkilö- ja pakettiautot yhteishankintoina. Henkilöautojen hankinnoissa on otettu	Hankkeittain +++

Kooste ilmansuojeluohjelman toimenpiteiden toteutumisesta 2014

Hyväksytty ilmansuojelutyöryhmässä 20.4.2015

		huomioon kaupunginhallituksen päätöksen mukaiset vähäpäästöisyyskriteerit. Kuorma-autojen hankinnat ovat erillishankintoja ja tarjouspyynnöissä pakokaasupäästövaateet ovat voimassaoleva lainsäädäntö (1.1.2014 alkaen Euro 6). Kuljetus- ja työkonepalvelujen puitesopimuksien kilpailutuksissa otetaan huomioon tarjottavan kaluston pakokaasupäästönormit käyttämällä käyttöönottovuosikertoimia. Käyttöönotto-vuosivaateita käytetään muuttopalvelujen (KOV > 2007), hinauspalvelujen (KOV > 2002) ja nosturipalvelujen puitesopimuksessa (KOV > 1999). Stara osallistuu Tekesin rahoittamaan yritysten ryhmähankkeeseen, jossa tutkitaan dieselpolttoainetta korvaavia biopolttoainevaihtoehtoja. Dual Fuel- pilottihankkeessa tutkitaan biopolttoaineita ja uutta moottoritekniikkaa hyödyntävää ratkaisua viiden auton kenttäkokeessa sekä seurantamittauksissa. Hanke kokoaa yhteen biopolttoaineisiin panostavia energiayhtiötä sekä kuorma-auto-operaattoreita. VTT vastaa tutkimuksen toteuttamisesta ja raportoinnista. Stara koordinoi yritysten ryhmähanketta. Hanke toteutetaan vuosina 2013-16. Stara otti syyskuussa 2014 käyttöön ensimmäiset hybridikuorma-autot. Uudet kuorma-autot ovat rinnakkaishybridejä, joissa on sekä sähkö- että dieselmoottori. Auto säästää dieseliä kiihdytyksissä ja lataa akkujaan jarrutusten energialla. Hybriditekniikan yleistyessä Stara hankkii kaupungin tarpeisiin lisää hybridikäyttöisiä kuorma-autoja. Kaupunki haluaa myös ottaa käyttöön hybriditekniikkaan perustuvia työkoneita heti, kun konevalmistajat tuovat sellaisia markkinoille. Sähköisen liikenteen edistämiseksi perustettu Helsingin kaupungin sähköisen liikenteen työryhmä sai valmiiksi loppuraporttinsa vuoden 2014 lopussa. Helsingin yleisillä alueilla oli tällöin yhteensä 16 sähköautojen julkista latausasemaa, joilla oli 35 latauspistettä. Kaupungilla oli yhteensä 10 sähköautoa ja ladattavaa hybridiä. Ajankohtainen sähköautojen lataamiseen liittyvä tieto on koottu raportiksi. Uusien latauspisteiden sijoitussuunnitelmakartta on päivitetty. Latauspisteiden yhtenäistämistä on edistetty aloittamalla tyypikuvien laatiminen. Työryhmän raportissa esitetään jatkotoimenpiteitä ja työryhmän toimikauden jatkoa vuosille 2015-16. Helsinki on osallistunut Pääkaupunkiseudun Sähköinen Liikenne –hankkeeseen, jossa koottiin koko maan kattava latauspistetietokanta. Latauspisteet löytyvät verkkosivulta http://www.sahkoinenliikenne.fi/suomen-julkiset-latauspisteet. Tietokanta on kaikkien latauspisteitä ylläpitävien ja niistä tietoja toimittaneiden tahojen käytössä maksutta. Käytännön toimenpiteistä tietokannan tietojen keräämiseksi ja tallentamiseksi vastaa Eera Oy. Liikennevirta Oy:n operoima sähköautojen latauspalveluita	
--	--	--	--

Kooste ilmansuojeluohjelman toimenpiteiden toteutumisesta 2014

Hyväksytty ilmansuojelutyöryhmässä 20.4.2015

		tarjoava Virtapiste-verkosto on luonut mobiilisovelluksen, joka kertoo sähköautoilijalle reaaliajassa latauspisteiden varaustilanteen ja lisäksi sillä voi varata, käynnistää, lopettaa sekä maksaa latauksen. Helen on perustajaosakas Liikennevirta Oy:ssä. HSL on mukana eBusSystem- projektissa, joka on osa merkittävää kansallistaja teollisuusvetoista, VTT:n koordinoimaa ECV-verkostohanketta (Electric Commercial Vehicles). ECV-hanke panostaa sähköisten hyötyajoneuvojen ja työkonien sekä niiden järjestelmien kehitykseen. Lisäksi erillisessä "eCharge"- hankkeessa kehitetään sähköbussien latausjärjestelmiä. HSL:n hallitus päätti 20.1.2015 käynnistää ePELI-hankkeen, jossa kokeillaan uusien sähköbussien hankintaa kokeilukäyttöön. Kokeilun ideana on, että liikennöitsijät voivat tutustua ja koekäyttää uuden teknologian busseja ilman suuria taloudellisia riskejä ennen lopullista bussihankintaa. Ensimmäisenä koekäyttöön tulisi 12 sähköbussia ja niille latauspaikkoja varikoille ja mm. Rautatientorille. Bussit tulevat koekäyttöön kesällä 2016 Espoossa ja Helsingissä. Bussit tilataan suomalaiselta Linkker-valmistajalta. Koekäyttö kestää neljä vuotta ja hankkeen budjetti on enintään 6 miljoonaa euroa. HSL osallistuu myös TransSmart-tutkimusohjelmaan, jonka yksi päätavoite on tehokaiden liikennepalvelujen tuottaminen minimoimalla sekä kustannukset että ympäristövaikutukset. Lisäksi HSL auttaa jatkuvasti VTT:tä päivittämään tietokantaa kaupunkibussien päästötuloksista uusien mittauksen avulla. HSL järjesti v. 2014 sopimusliikennöitsijöilleen kaksi erillistä tarjouskilpailua bussien päästöjä vähentävistä toimenpiteistä. Ns. ympäristöbonuskilpailussa voi saada bonusta polttoaineen kulutuksen vähentämisestä, tehokkaammasta pakokaasujen puhdistamisesta ja jäteperäisen biopolttoaineen käytöstä. Koska typpidioksidin raja-arvo ylittyy Helsingin kantakaupungin vilkasliikenteisillä kaduilla, HSL:n hallitus korotti jouluukuussa 2014 ympäristöbonusmallissa typenoksidien haitta-arvoa maksimitasoon eli kolminkertaiseksi perustasoon verrattuna.	
II:5 Edistetään kävelyä ja pyöräilyä	KSV, HKR, Rakvv, HKL, HSL, Ymk, muut hallintokunnat	Yleiskaavaluonnoksen tavoitteena on kävelyn ja pyöräilyn houkuttelevuuden lisääminen ja matkojen lisääntyminen kaupunkirakenteen tiivistymisen kautta. KSV:ssä valmisteltiin liikkumisen kehittämisohjelma (LIIKE), jossa priorisoidaan kävelyä ja pyöräilyä erityisesti keskusta-alueilla ja asetetaan pyöräilyn pääverkon toteuttaminen keskeiseksi tavoitteeksi. Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi LIIKE-ohjelmaluonnoksen ja lähetti sen lausunnoille vuoden 2014 lopulla. Khs hyväksyi ohjelman vuoden 2015 alussa. Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä- selvitys julkaistiin. Keskusta-alueiden jalankulkututkimus käynnistyi helmikuussa 2014.	Jatkuva +++

Kooste ilmansuojeluohjelman toimenpiteiden toteutumisesta 2014

Hyväksytty ilmansuojelutyöryhmässä 20.4.2015

		Kävelyn ja pyöräilyn roolia liikennejärjestelmässä on korostettu myös HLJ2015-suunnitelmassa. Painopiste on laadukkaan pääpyöräilyverkon toteuttamisessa sekä pyöräpysäköinnissä, informaatiossa ja pyöräreittien kunnossapidossa. HSL:n tavoitteena on kehittää myös pyöräilyn seudullinen seurantamenetelmä. HSL toteutti pyöräparkkipalvelun osaksi Oma HSL-palvelua. Kaupunkipyöräijärjestelmälle laadittiin ja hyväksyttiin uusi hankesuunnitelma, jonka pohjalta HKL käynnisti joulukuussa uuden hankintamenettelyn. Järjestelmän on määrä valmistua kevääseen 2016 mennessä. HKL vastaa Kampin pyöräkeskuksesta ja valmistelee toisen pyöräkeskuksen toteuttamista Malmille vuonna 2016. HKR on osoittanut pyöräilyn edistämiseen erillistä rahoitusta, jolla on parannettu pyöräilyn pääväylien ylläpidon tasoa. Helsingin kaupungin henkilöstölle suunnattu kaksivuotinen (2013 - 2014) työmatkaliikkumishanke toteutettiin yhteistyössä Kanslian (v. 2013 Halke), Liv:in, KSV:n ja Ymk:n sekä HSL:n ja KKI (Kunnossa Kaiken Ikää) – ohjelman kanssa. Hankkeessa toteutettiin työmatkakysely sekä useita tapahtumia ja tempauksia, joilla saavutettiin v. 2014 yhteensä 16 523 henkilöä. Mm. Liikkujan viikolla 18.9 järjestettiin yhteistyössä HSY:n Ilmastoinfon, Helenin ja Ymk:n kanssa Sukella Sähköpyörrien maailmaan – tapahtuma. Hankkeen aikana esille tulleet hyvät käytännöt jalkautetaan osaksi henkilöstöliikunnan toimintaa, kuten Työmatkalla – sivujen päivitys ja työmatkaliikkumiseen kannustaminen, Kilometrikisan hyödyntäminen, sekä Pyöräily- ja Liikkujanviikon tapahtumien ja tempauspäivien järjestäminen.	
II:6 Selvitetään ympäristövyöhykkeen perustamismahdollisuudet	Ymk, KSV, HKL HKR, HeSa	Khs:n päätöksellä 31.5.2010 Helsingin kantakaupunkiin perustettiin ympäristövyöhyke, joka koskee ainoastaan Helsingin seudun liikenteen (HSL) kilpailuttamaa Helsingin sisäistä ja seudullista bussiliikennettä sekä Helsingin seudun ympäristöpalveluiden (HSY) kilpailuttamaa jätteenkuljetusta. Vyöhyke kattaa Hakamäentien eteläpuolisen alueen, jolla liikennöivältä kalustolta edellytetään kilpailutuksessa tiukempia päästönormeja kuin muilla reiteillä liikennöivältä kalustolta. Päästökriteerit tulevat käyttöön asteittain, kun uusia alueita ja linjoja kilpailutetaan. Jäteautojen päästökriteeri on Euro 5, ja vuoden 2013 lopulta lähtien kaikki HSY:n seka- ja biojäteautot ovat olleet Euro 5-luokkaa. Busseille päästökriteeri ympäristövyöhykkeellä oli aluksi Euro 3, mutta syyskuussa 2014 HSL kiristi vaatimusta Euro 5- tasolle. Lisäksi päästöjen käsittelyä HSL:n pisteytyksessä uudistettiin niin, että nollataso nostettiin Euro 2:sta Euro 3:een. Eri päästöluokkien pisteytystä tarkistettiin myös vastaaman viimeisimpiä VTT:n mittaustuloksia uusimpien bussien osalta. KSV:n johdolla valmisteltiin laajassa yhteistyössä citylogistiikan toimenpideohjelma,	2008-11 ++++

Kooste ilmansuojeluohjelman toimenpiteiden toteutumisesta 2014

Hyväksytty ilmansuojelutyöryhmässä 20.4.2015

		jolla pyritään tehostamaan jakeluliikennettä ja vähentämään sen aiheuttamia haittoja kantakaupungissa. Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi ohjelman lausuntokierroksen jälkeen ohjeellisenä toteutettavaksi helmikuussa 2015. Ohjelmaan sisältyy jakeluliikenteen pysäköintitunnuksen kehittäminen ja vähäpäästöiselle kalustolle tunnuksen hinnasta myönnettävä alennus. Ohjelmaan sisältyy myös jätekuljetusten kehittämishanke. HSY ja Ymk valmistelivat kokeilua, jossa jätteen keräilyä tehdään klo 5-22 välillä nykyisen klo 7-21 sijasta. Kokeilu toteutetaan 12.1-12.4.2015. Kokeilussa selvitetään myös kuormauksen aiheuttamia meluhaittoja. Ymk on selvittänyt ympäristövyöhykkeiden toteutusta ja niiden vaikutuksia kaupunkien ilmanlaatuun Helsingissä ja useissa Euroopan kaupungeissa (Ymk:n julkaisu 7/2013). Selvityksen mukaan nykyisen, kilpailutuksia koskevan ympäristövyöhykkeen toimintaa Helsingissä on perusteltua jatkaa. Nykyinen ympäristövyöhyke vähentää päästöjä kustannustehokkaasti, sillä sen vaikutukset kohdistuvat jatkuvasti alueella liikennöivään raskaaseen kalustoon. Nykyistä laajempi ympäristövyöhyke ei todennäköisesti juurikaan vähentäisi typpidioksidipäästöjä, jotka Helsingin vilkkaimmissa katukuiluissa ylittävät paikoin EU-raja-arvon.	
II:7 Selvitetään ja otetaan käyttöön Helsinkiin soveltuvat liikenteen hallinta- ja hinnoittelukeinot	KSV, Ymk, HKL	Liikenne- ja viestintäministeriön työryhmä selvitti, miten päästään kohti oikeudenmukaisempaa ja älykkäämpää liikennejärjestelmää. Selvitettiin mm. miten Suomen tulisi edetä tiemaksujärjestelmien käyttöönotossa pitkällä aikavälillä. Työryhmä esitti loppuraportissaan joulukuussa 2013 mm. autoilun verotuksen muuttamista kilometriveroksi. Khs antoi v. 2014 raportista lausunnon, jonka mukaan liikenteen verotuksen tulisi olla tasa-arvoista ja samanlaista eri puolilla Suomea. Pidemmällä aikavälillä liikenteen hinnoittelussa tulee kuitenkin varautua mm. lainsäädännön kehittämisellä siihen, että myös alueellisia maksuja voitaisiin ottaa käyttöön. Valtakunnallisen tienkäyttömaksun tietojen keräämiseen ja maksamiseen liittyvän teknologian on oltava sellainen, että kaupunkiseudut voivat tarvittaessa hyödyntää samaa järjestelmää alueellisten maksujen keräämiseen. Helsingin kaupungin ympäristölautakunnan lausunnon mukaan kilometriverojärjestelmään tulisi olla mahdollista liittää alueellisia ruuhka- tai sujuvuusmaksuja. LVM:n aiempien selvitysten mukaan ruuhkamaksu olisi kustannustehokkaampi tapa saavuttaa liikennepoliittisia tavoitteita Helsingin seudulla kuin muut käytössä olevat keinot. Myös selvityksessä raja-arvon saavuttamiseksi tarvittavista toimenpiteistä ruuhkamaksu todettiin tehokkaimmaksi yksittäiseksi katukuilujen liikennemääriä vähentävä toimenpiteeksi. HLJ2015:ssä liikennejärjestelmän käyttöä ohjataan vastuullisempaan suuntaan ottamalla ajoneuvoliikenteen hinnoittelu ja liikenteen hallinnan keinot tehokkaaseen käyttöön. Älyliikenteen kehittämistyötä jatketaan myös LVM:n Liikennelabra-työryhmässä,	2008-11 ++

Kooste ilmansuojeluohjelman toimenpiteiden toteutumisesta 2014

Hyväksytty ilmansuojelutyöryhmässä 20.4.2015

		jonka tavoitteena on edistää älyliikenteen palvelumarkkinoiden syntymistä. Uusi pysäköintipolitiikkaohjelma hyväksyttiin kaupunkisuunnittelulautakunnassa syksyllä 2013 ja kaupunginhallituksessa vuoden 2014 alussa. Pysäköinnin hinnoittelussa siirrytään kohti Käyttäjä maksaa -periaatetta. Esimerkiksi tavoitteena on, että asuintonttien autopaikkojen kustannukset peritään kokonaisuudessaan paikkojen käyttäjiltä, jolloin autottomien asukkaiden ei tarvitse maksaa pysäköinnistä. Kantakaupungin asukaspysäköinnin hintaa nostetaan vuoden 2014 tasosta (120 euroa/v) vaiheittain siten, että se on vuonna 2021 nykyisillä alueilla korkeintaan 360 euroa vuodessa ja uusilla alueilla korkeintaan 180 euroa vuodessa. Samalla tavoitteena on edistää aktiivista asukas- ja asiointipysäköintiä sekä vähentää auton säilytystä kadulla. HSL:n matkakorttijärjestelmää uusitaan ja koko seudulle toteutetaan ajantasainen matkustajainformaatiojärjestelmä vuoden 2015 loppuun mennessä. Uusi vyöhykemuotiin perustuva taksa- ja lippujärjestelmä on tarkoitus ottaa käyttöön järjestelmämuutoksen ja matkakorttien vaihdon jälkeen vuonna 2017.	
II:8 Kehitetään mahdollisuutta kulkea vapaa-ajanmatkat joukkoliikenteellä	HSL, HKL, KSV	Tuettiin HSL:n raitioliikenteen linjastosuunnitelmaa 2014-2024, joka lisää tarjontaa ruuhka-aikojen ulkopuolella. Laadittiin raideliikenteen verkkoselvitystä, jossa tavoitteena on kehittää kattava raideliikenteen verkko koko kaupungin alueelle. HSL:n Kutsuplus- palvelua laajennettiin 15 autoa kattavaksi ja palvelun käyttöaikaa pidennettiin. Käyttäjien määrä on kasvanut selvästi. Tavoitteena on palvelun laajentaminen 100 autoon. CXPA Finland palkitsi HSL:n Kutsuplus-palvelun Suomen parhaana asiakastekona. Yleiskaavaaluonnoksen esittämä laaja pikaraitiotieverkko ja metron laajennukset parantavat joukkoliikenteen palvelutasoa ja tarjoavat monipuolisempia joukkoliikenneyhteyksiä, mm. poikittaisliikenteeseen, mikä parantaa mahdollisuuksia tehdä vapaa-ajan matkoja joukkoliikenteellä.	Jatkuva ++
II:9 Tarjotaan yrityksille kestävän liikkumisen neuvontaa	HSL, Ymk, HKL, KSV	Liikkumisen ohjauksen roolia osana liikennejärjestelmän kehittämistä korostettiin HLJ 2015- suunnittelussa. Merkittävä uudistus liikkumisen ohjauksessa oli HSL:n toteuttama Kulikutapalaskuri ja Työmatkalaskuri. Työmatkalaskuri tarjoaa työnantajille työkalun henkilöstön työmatkojen ja työasiamatkojen nykytilan selvittämiseen ja muutospotentiaalin kartoittamiseen. HSL kohdensi liikkumisen ohjausta erityisesti Aviapoliksen alueelle tulevan Kehäradan takia. Työnantajille suunnatussa kampanjassa markkinoitiin erityisesti työmatkalippua, mutta myös muita HSL:n yrityspalveluja. Kampanjan kautta HSL sai 250	Jatkuva +++

Kooste ilmansuojeluohjelman toimenpiteiden toteutumisesta 2014

Hyväksytty ilmansuojelutyöryhmässä 20.4.2015

		yhteydenottoa. HSL haastoi elokuussa HSL-alueen työnantajat edistämään työntekijöidensä viisasta liikkumista. Auton vapaapäivänä 22.9.2014 HSL palkitsi yhden haasteeseen tarttuneen yrityksen lahjoittamalla sähköpolkupyörän yrityksen työntekijöiden käyttöön työasiointipyöräksi.	
II:10 Laaditaan liikkumissuunnitelmia	Kaikki hallintokunnat, Ymk, HKR	HSL:n kummikouluohjelmassa toteutettiin liikkumissuunnitelma kymmenelle koululle. HSL:n Matkakummi vieraili kymmenissä kouluissa ja kertoi viisasta liikkumisesta noin 2 800 oppilaalle. HSL:n työmatkaliikkumiskampanjan kautta on laadittu liikkumissuunnitelmat noin kymmenelle kaupungin virastolle tai toimipisteelle. Lisäksi useilla virastoilla on kestäväää liikkumista koskevia toimenpiteitä esimerkiksi osana ympäristöohjelmia tai –järjestelmiä.	Jatkuva +++
II:11 Kerätään tietoa pienimuotoisen vesiliikenteen sekä työkoneiden ilmanpäästöistä	Ymk, Liv, Helen, HKR, HKL, Zoo, HelSa	Ympäristökeskus selvittää hallintokunnille tehdyillä kyselyillä kaupungin kaluston määriä, tyyppejä ja vuosimalleja. Kyselyillä kartoitetaan myös muun muassa ajosuoritteita ajoneuvoryhmittäin sekä polttoaineiden kulutuksia. Kysely suoritetaan ympäristöraportoinnin yhteydessä. Yhteistyössä HSY:n ja SYKE:n kanssa on arvioitu työkoneiden ilmanlaatua heikentävien päästöjen määrää. Ymk on kartoittanut vesibussiliikennöitsijöille suunnatulla kyselyllä kaluston päästöjä ja polttoaineen kulutusta.	Jatkuva ++
II:12 Laivaliikenteen päästöjen hallinta	HelSa, Helen, Ymk	HelSa ja Helen (HSV) ovat yhteistyössä toteuttaneet Katajanokan satamanosaan täysimittaisen, matkustaja-autolautan tarpeisiin tarkoitetun maasähköliittymän. Viking Linen Tukholman linjan autolautat ovat käyttäneet Katajanokan maasähköliittymää säännöllisesti vuoden 2012 lopusta lähtien. Vuonna 2013 maasähköä käytettiin keskimäärin 236 MWh kuukaudessa ja 2832 MWh vuodessa. Vuonna 2014 vastaavat luvut olivat 174 MWh kuukaudessa ja 2087 MWh vuodessa. Katajanokan maasähköliittymän kokemuksista laadittiin selvitys vuoden 2013 lopussa. Selvityksen perusteella maasähköliittymän ansiosta alusten aiheuttamat päästöt ilmaan ja melu ovat Katajanokan alueella aikaisempaa vähäisempiä. Vuoden 2013 polttoaineen ja sähkön hinnoilla maasähkö oli myös taloudellisesti hyvin kilpailukykyinen vaihtoehto. Sittenmin tilanne on muuttunut meridieselöljyn hinnan laskun seurauksena, ja nykyisillä hinnoilla vaihtoehdot eivät juurikaan eroa taloudellisessa mielessä. Saatujen kokemusten mukaan maasähkön syöttölaitteisto on toiminut teknisesti pääsääntöisesti hyvin tai vähintään tyydyttävästi.	Jatkuva +++
II:13 Asetetaan ympäristöperusteiset satama- ja väylämaksut	HelSa, Ymk	HelSa on selvittänyt mahdollisuuksia muuttaa satamamaksuja ympäristöperusteisiksi. Toistaiseksi maksuperusteisiin ei ole tehty suuria muutoksia, koska maksut ovat suhteellisen pieniä alusten kokonaiskustannuksiin nähden eikä niillä siksi arvioida olevan suurta ohjaavuusvaikutusta. On kuitenkin erityisesti huomattava, että Helsingin	Jatkuva +

Kooste ilmansuojeluohjelman toimenpiteiden toteutumisesta 2014

Hyväksytty ilmansuojelutyöryhmässä 20.4.2015

		gin Satama ottaa vastaan kaikkien alusten jätevedet ilman erillismaksua ja ne ohjataan Helsingin kaupungin viemäriverkostoon puhdistettavaksi. Ilmanlaadun osalta mm. polttoaineen rikkipitoisuutta koskeva kansainvälinen sääntely (ks. kohta II:14) toimii samansuuntaisesti kuin ympäristöperusteiset maksut.	
II:14 Kehitetään sataman päästö- ja ilmanlaatuarviointia	HelSa, Ymk	HelSan päästölaskennassa otetaan huomioon laivaliikenteen, satamien työkoneiden ja sataman maaliikenteen (rekat, autot yms.) päästöt. Vuoden 2015 alussa voimaan tullut rikkidirektiivin muutos, jonka mukaisesti SECA-alueella liikennöivien alusten polttoaineen rikkipitoisuus saa olla enintään 0,1 painoprosenttia tai aluksella on oltava asianmukainen pakokaasujen puhdistuslaitteisto, vaikuttaa ainakin alusten rikkidipäästöjä vähentävästi. HelSa on mukana pääkaupunkiseudun ilmanlaadun yhteistarkkailussa eli satama-alueella on siirrettävä mittausasema, joka oli vuonna 2014 Länsisatamassa.	Jatkuva +++
III Katupöly			
III:1 Koko katualueen puhdistamisen hallinta	HKR, Stara, HKL, Ymk, Rakvv, Palmia	HKR:llä ja Ymk:llä on ollut jo useiden vuosien ajan katupölyn torjuntaan liittyvä yhteinen sitova toiminnallinen tavoite, että katupölylle asetettu raja-arvo ei ylitä Helsingin keskustan mittausasemalla (Mannerheimintie 5). Tavoite toteutui myös vuonna 2014: raja-arvotason ylityksiä oli 19, kun sallittu maksimimäärä on 35 ylitystä/vuosi. Valmistauduttiin kokonaisvastuuhoidon laajenemiseen pohjoiseen kantakaupunkiin (Kumpula, Toukola, Pasila, Vanhakaupunki), joka toteutuu lokakuun alussa 2015. Tarkempi suunnitelma kokonaisvastuuhoidon laajentumisesta koko kantakaupungin alueelle tehdään v. 2015. HKL ja Stara suunnittelevat isot kausittaiset siivousoperaatiot yhteistyössä. HKL puhdisti pakkasettomaan aikaan rata-alueen pintarakenteen ja kiskourat koko rataverkon osalta 135 kertaa imulakaisu- ja ura-autoilla. Palmia noudattaa v. 2013 laadittua ohjeistusta hiekotushiekan käsittelystä ja poistosta. Palmia on tehostanut hiekan käytön seurantaa. Hiekanpoisto on keskitetty Palmian kuljetuspalveluiden tehtäväksi	Jatkuva +++
III:2 Osallistutaan katupölyn torjuntaan liittyviin tutkimushankkeisiin	HKR, Stara, Ymk, HSY	Ympäristökeskuksen koordinoima ja LIFE+ -ohjelman osarahoittama nelivuotinen REDUST-katupölytutkimushanke päättyi vuonna 2014. Hankkeessa kehitettiin kustannustehokkaita pölyntorjunnan menetelmiä ja strategioita. Hankkeen loppuraportti ja Parhaat käytännöt- esite on julkaistu ja saatavilla osoitteessa www.redust.fi. REDUST-hankkeessa mukana olivat Helsingin, Espoon ja Vantaan kaupungit, HSY, Metropolia ja Nordic Envicon Oy. HKR, Ymk ja HSY osallistuivat Katupölyn lähteet, päästövähennyskeinot ja ilmanlaatuvaikutukset eri katu ympäristöissä -tutkimushankkeen (2013-14) toteutukseen.	Hankkeittain +++

Kooste ilmansuojeluohjelman toimenpiteiden toteutumisesta 2014

Hyväksytty ilmansuojelutyöryhmässä 20.4.2015

		Säännöllisiä pölymittauksia katukuiluissa ja Nuuskija-reiteillä jatkettiin. Hanke jatkuu vuosina 2015-16. HSY osallistui lisäksi katupölyn leviämismallin (NORTrip) kehittämiseen.	
III:3 Selvitetään ja otetaan käyttöön nastarenkaiden käytön vähentämiskeinot	HKR, KSV	Ymk, HKR koordinoi kaksivuotista NASTA-tutkimusohjelmaa, joka päättyi vuonna 2013. Ohjelmaan osallistuivat myös Ymk ja KSV sekä useita ministeriöitä ja muita virastoja. Ohjelmassa selvitettiin nastarenkaiden käytön vähentämisen vaikutuksia pääkaupunkiseudun ilmanlaatuun, liikenneturvallisuuteen ja tienpitoon. Ohjelman loppuraportin mukaan kaupunki-ilman laatua on mahdollista parantaa merkittävästi nastarenkaiden käyttöä vähentämällä ilman että liikenneturvallisuus vaarantuu. HKR on jatkanut toimenpide-ehdotuksen valmistelua yleisten töiden lautakuntaan vuodelle 2015.	Jatkuva ++
III:4 Huomioidaan suunnittelussa katujen kunnossapidon tarpeet	KSV, HKL	HKR, Liikennesuunnittelun ohjeistusta kehitetään jatkuvasti ja yhtenä kokonaisuutena mukana on myös kunnossapidon näkökulma. KSV:ssä on valmisteltu uusi katutilojen mitoitusohje, jossa kunnossapidon tarpeet on korostetusti huomioitu.	Jatkuva +++
III:5 Huomioidaan pölyämismuutokset katurakentamisessa	HKR, HKL	Ymk, Katujen päällysteissä käytetään aiempaa lujempia materiaaleja, jotta nastojen irrottaman aineksen määrä vähenee. Pölyominaisuudet huomioitiin myös HKR:n teettämässä melua vaimentavien päällysteiden selvityksessä, joka valmistui vuonna 2014. Ymk osallistui selvityksen laadintaan. Raportin mukaan melua vaimentavilla päällysteillä voidaan vähentää asukkaiden meluallistusta, mutta mm. nastarenkaiden edesauttavat päällysteen kulumista ja meluvaimennuksen heikkenemistä. HKL:n raitiotieratojen pintarakenne on täysin suljettu. Katukivetyillä osuuksilla kiveyksen välit on täytetty bitumilla. Katurakenteessa on lisätty viemärintä, jolloin kadulla oleva pölyävä aine huuhtoutuu helpommin pois.	2008-16 ++
III:6 Vähennetään rakennustyömaiden ja katurakennustyömaiden pölyä	Ymk, HKR, HKL	Rakvv, Helen, Ympäristönsuojelumääräykset sisältävät pölyntorjuntasäännöksiä, jotka koskevat kaikkea rakentamista ja kunnossapitoa. Pölyntorjuntaa koskevista määräyksistä tiedotetaan toiminnanharjoittajille esim. meluilmoituspäätösten yhteydessä. Ympäristökeskus valvoo jälkitarkastuksin tai valituksiin liittyen rakennustyömaiden pölyntorjuntaa. Erityisesti murskaus- ja louhintatyömaiden pölyntorjunnassa on havaittu vakavia puutteita, jolloin työmaan toiminta on voitu keskeyttää siihen asti, kunnes pölyntorjunta on ympäristönsuojelumääräysten mukaista. Ympäristönsuojelumääräyksiin valmisteltiin muutosehdotus, jossa julkisivutöitä tekeville toiminnanharjoittajille esitetään sopimisvelvoitetta häiriintyvien kohteiden kanssa koskien työmaiden pölyntorjuntaa. Helsingin rakennusjärjestyksessä (43-49§) on työmaita koskevia määräyksiä ja ohjeita. Rakennusvalvonta ohjeistaa asiakkaita työmaan pölyntorjunnassa sekä lupamääräysten että työmaavalvonnan avulla. Rakennushankkeen aloituskokouksessa käydään läpi työmaasuunnitelma (mm. alueen rajausta, varastointi, jätehuolto, melu, pöly) ja kiinnitetään huomiota ympäristönsuojelumääräyksiin. Tarvittaessa rakennusvalvon-	Jatkuva +++

Kooste ilmansuojeluohjelman toimenpiteiden toteutumisesta 2014

Hyväksytty ilmansuojelutyöryhmässä 20.4.2015

		ta antaa tarkempia määräyksiä esimerkiksi maansiirtokuormien peittämisestä ja kuljetuskaluston renkaiden pesusta ennen katuverkkoon liittymistä. Jos rakennustyömaan pölyhaitoista tulee palautetta, Rakvv ottaa yhteyttä vastaavaan työnohtajaan. HKR:llä on käytössä Haitaton- järjestelmä, jonka avulla infrahankkeiden toteutuksen aikaiset mahdolliset haitat tarkastellaan etukäteen. Pölyn syntyminen ja sen leviämisen estäminen sisältyvät Haitaton-tarkasteluun. Tarkastelu tehtiin kaikista vuonna 2014 käynnistyneistä YKT-hankkeista (Yhteinen kunnallistekninen työmaa). Tarkastelussa esiin tulleiden haittojen torjuntatoimenpiteitä on seurattu säännöllisesti hankkeiden toteutuksen ajan. Haittojen hallinta on osa YKT -toiminnan tuloksellisuuden osatekijöistä. HKL kiinnittää huomiota työmaapölyjen hallintaan kiskotöiden suunnittelussa ja toteutuksessa. Käytössä on mm. kaksi kiskohiontaa suorittavaa monitoimivaunua, joilla pöly sidotaan vedellä.	
III:7 Parannetaan katupölyn torjunnassa käytettävän kaluston laatua	HKR, Stara, HKL, Palmia, Kv	HKR ei testannut uutta kalustoa vuonna 2014. Jatkettiin aiemmin pölyntorjunnan kannalta hyväksi todetun pesevän imulakaisulaitteen (PIMU) käyttöä ja pölynsidontaan kalsiumkloridiliuoksella. HKL:ssä huomioidaan koneiden kehitys ja paremmat ominaisuudet moottoripäästöjen ja poistoilman hiukkasten osalta kaluston korvausinvestointiohjelma puitteissa. Palmia ottaa huomioon ympäristöohjelman mukaisesti ympäristökuormitusta pienentävät laatutekijät uusissa katupölyn torjunnan kalustohankinnoissa.	Jatkuva ++
III:8 Parannetaan liukkaudentorjunnassa käytettävän hiekoitussepelin laatua	HKR, Stara, Palmia, HKL, Kv	Hiekoitukseen käytetään vain pestyä ja seulottua sepeliä, joka pölyä vähemmän kuin pesemätön sepeli. Alueurakka-alueilla on kevyen liikenteen reiteillä käytetty kuivaseulottua sepeliä. Redust-hankkeessa tehdyissä vertailuissa kuivaseulotun, laatuvaatimukset alittavan sepelimateriaalin pölypäästöt todettiin huomattavasti korkeammiksi kuin märkäseulotun. Pölyongelmaa on pyritty lieventämään myös vähentämällä talvella levitettävän sepelin määrää mm. täsmälevityksellä. Stara on tehostanut sepelin laadunvalvontaa materiaalityöimistusten yhteydessä. Jalakäytävillä ja pyöräteillä on siirrytty kokeilemaan samaa raekokoa kuin ajoradoilla (raekoko 3/5,6 mm:n sijasta 1/5,6 mm). Palmian hiekoitussepelin sopimustoimittajaa kilpailutettaessa on asetettu sepelille laatuvaatimuksia: sepelin on oltava telttakuivaa, pölyämätöntä sekä seulottua. HKL hankkii liukkaudentorjuntamateriaalit Staran silloista.	Jatkuva +++

Kooste ilmansuojeluohjelman toimenpiteiden toteutumisesta 2014

Hyväksytty ilmansuojelutyöryhmässä 20.4.2015

III:9 Kehitetään suolauksen toteutusta	HKR, Stara, Ymk, HKL, Palmia, Kv	Suolausta käytettiin alkutalvesta pyöriteillä liukkauden torjunnassa. Stara on parantanut liukkaudentorjunnan ennakointia ja kohdentanut suolausta täsmällisemmin, jolloin tarpeeton suolaus on vähentynyt ja materiaalmäärät on saatu pienemmiksi. HKL käyttää suolausta mahdollisimman optimaalisesti. HKL on myös kehittänyt liukkaudentorjuntaa pysäkilämmityksen avulla. Palmia sulattaa pieniä piha-alueita jäänsulatusaineella.	Jatkuva +++
III:10 Kehitetään pölyn sidontaa episoditilanteissa	HKR, Stara, Ymk, HKL	Pölynsidontamenetelmien tehokkuutta testattiin Redust-hankkeessa. Kalsiumkloridi (10 %) todettiin erittäin tehokkaaksi pölyn vähentämisessä lyhyellä aikavälillä. Tyypillisesti vaikutus kestää 2-3 päivää ja pölypäästön vähenemä vaihtelee 40-60%. Pääväylien pölynsidontaa on tehostettu yhteistyössä HSY:n ja ELY-keskuksen kanssa. Vuonna 2013 aloitetun uuden käytännön mukaisesti HSY lähettää viestin pölyämisestä Tieliikennekeskukseen, joka välittää sen toimenpidepyyntönä urakoitsijoille. Urakoitsijat kuittaavat toimenpidepyynnön johdosta tehdyt kastelut LIITO-järjestelmään.	Jatkuva +++
III:11 Lisätään lumen kuljetuksia erityisesti ajoreittien läheisyydessä	HKR, Stara, Palmia, HKL, Rakvv, Kv, KSV	HKR ja Stara kuljettavat lunta pois pääkatujen varsilta katupölyn vähentämiseksi. Katujen talvihoitajat tekivät v. 2014 talvihoitosuunnitelman, johon sisältyvät mm. kohteet, joista lumen kuljetus aloitetaan. Lumen lähisiirtopaikkoja on käytetty tarpeen ja mahdollisuuksien mukaan. HKL on optimoinut lumenkuljetusta, koska rata-alueilla ei ole lumitilaa. Palmia kuljettaa vastuualueelleen kuuluvilta tonteilta ajoreittien läheisyydestä lumet tehostetusti pois silloin kun ne häiritsevät selvästi liikennettä. Tilakeskuksen isännöitsijät tilaavat kuljetukset	2012-16 ++
III:12 Nopeutetaan ja aikaistetaan kevätpuhdistusta	HKR, Stara, Palmia	HKR ja Stara aloittavat kevätpuhdistuksen niin aikaisin kuin kelien puolesta on mahdollista. Puhdistusta on pyritty nopeuttamaan mm. julkaisemalla puhdistussuunnitelmat verkossa ja tekstiviestipalvelulla, jotta asukkaat siirtäisivät ajoissa autonsa pois. Palvelua kehitetään jatkuvasti. Siirtokehotuskyltit muutettiin kirkkaankeltaiselle pohjalle, jolloin ne erottuvat paremmin. Palmia tekee kevätpuhdistuksen heti sääolosuhteiden salliessa, kuitenkin siten, että huomioidaan mahdollinen uusi hiekoituksen tarve. Pyritään minimoimaan hiekannostokertojen määrä niin, että siitä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa. Talviaikaisia liikennejärjestelyjä on lisätty vuosi vuodelta ja ne ovat käytössä kevätpuhdistukseen saakka, jolloin niitä voidaan hyödyntää myös hiekanpoistossa. Asukkaiden kesäautoille on tarjolla seisonta-ajan säilytystä varten autohotelli Tattarisuolla. Autohotellikokeilua Kalasatamassa jatkettiin talvena 2013-2014.	2011-14 +++

Kooste ilmansuojeluohjelman toimenpiteiden toteutumisesta 2014

Hyväksytty ilmansuojelutyöryhmässä 20.4.2015

III:13 Kehitetään työn laatua ja laadunvarmennusta	HKR, Stara, Kv	HKR testasi Lasso- urakanhallintajärjestelmää Kontulan yhteistoimintaurakassa. Valvojen kierrokset raportoidaan ja huomiot/poikkeamat huomioidaan. Lisäksi HKR on lisännyt pyöriteiden talvihoidon valvontaa. Palmian kiinteistöpalvelut rakensi koko yksikölle laatujärjestelmän vuoden 2013 aikana ja se auditointiin syksyllä. ISO 9001 -laatusertifikaatti laajeni vuoden 2014 alussa koskemaan yksikön kaikkia toimintoja.	Jatkuva ++
IV Energiantuotanto			
Ei esitetty toimenpiteitä.	Helen		
V Pienhiukkaset			
V:1 Ohjataan vähäpäästöisten lämmitysjärjestelmien käyttöön	Helen, HSY, Rakvv, Ymk, KSV	Helen antaa asukkaille Energiatorilla maksutonta neuvontaa kaukolämmön ja sähkön käytöstä lämmityksessä ja auttaa niihin siirtymisessä. Ymk koordinoi ASIAA! – hanketta, joka antaa asukkaille maksutonta energianeuvontaa sähkön käytöstä ja lämmityksen tehostamisesta energiakoulutuksissa ja tapahtumissa sekä siirrettävien energianäyttelyiden avulla. Rakennusvalvonta opastaa ja neuvoo asiakkaita rakennusten energiatehokkuuteen ja päästöjen vähentämiseen liittyvissä asioissa mm. pientaloilloissa ja energiatietoisuuksissa. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan erityinen lämmitysjärjestelmän arviointi tarvitaan, mikäli hankkeessa ei valita kauko- tai aluelämpöön, lämpöpumppuun tai uusiutuviin energialähteisiin pohjautuvaa lämmitysjärjestelmää. Rakennusvalvonnan asiakasohje ja korjaushankkeen energiaselvityslomake valmistuivat kesällä 2014.	Jatkuva +++
V:2 Annetaan pienpolttota koskevia määräyksiä kaupungin ympäristönsuojelu- ja jätehuoltomääräyksissä sekä varautumissuunnitelmassa	Ymk	Helsingin kaupungin ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti jätteiden, myös puutarhajätteen, poltto on kiellettyä kiinteistöillä. Lämmitys- ja ilmanvaihtolaitteistot on säädettävä, huollettava ja niitä on käytettävä siten, ettei päästöistä aiheudu haittaa terveydelle tai yleiselle viihtyvyydelle eikä muutakaan haittaa ympäristölle. Vuonna 2010 hyväksytyn pääkaupunkiseudun ilmanlaadun varautumissuunnitelman mukaisesti Ymk voi antaa suosituksia pienpolton välttämiseksi pienhiukkaskaukokulkeuman aikana. Suosituksia ei ole toistaiseksi annettu, koska vakavia kaukokulkeumaepisodeja ei ole viime vuosina ollut.	2011 mennessä +++
V:3 Osallistutaan pienhiukkasiin liittyviin tutkimushankkeisiin	Ymk, Helen, HSY	Ymk ja HSY osallistuivat THL:n Liikenteen ilmansaasteiden vaikutusarvio – tutkimukseen v. 2013-14. Hankkeessa arvioitiin ja havainnollistettiin liikenteen pienhiukkaspäästöjen aiheuttamien terveysriskien vähenemistä etäisyyden tiestä kasvaessa. Selvitys julkaistaan vuonna 2015.	Hankkeittain +++

Kooste ilmansuojeluohjelman toimenpiteiden toteutumisesta 2014

Hyväksytty ilmansuojelutyöryhmässä 20.4.2015

		HSY osallistui THL:n puunpolton terveysvaikutuksia koskevaan tutkimukseen. HSY teki asukkaille kyselyn tulisihoista, puun käyttömääristä ja säilytyksestä. Lisäksi HSY osallistui SYKE:n nuohoojille tekemään kyselyyn puunpolttotavoista Helen on mukana energia- ja ympäristöalan strategisen huippuosaamisen keskittymä CLEEN Oy:n MMEA- eli ympäristön mittaus- ja monitorointitutkimusohjelmassa. Ohjelmassa on tutkittu mm. energiantuotannon pienhiukkaspäästöjä. Helen selvitti ympäristövaikutusten arviointiohjelman mukaisesti, mitä ympäristövaikutuksia aiheutuisi biopolttoaineiden käytön lisäämisestä Helsingin energiantuotannossa. Selvitysten mukaan lisäys on mahdollista toteuttaa aiheuttamatta merkittäviä haitallisia vaikutuksia ympäristöön, ml. ilmanlaatuun.	
VII Viestintä, koulutus ja kasvatus			
VII:1 Lisätään katujen puhdistukseen liittyvää tiedottamista eri kohderyhmille: kaupunkilaiset, kiinteistöt, kiinteistöyhtiöt	Ymk, HKR, Kv, HKR, Palmia, HKL	Ymk ja HKR tiedottivat maaliskuun lopussa katuverkon kastelusta ja tiedotteessa kehoitettiin myös kiinteistöjä pölyntorjuntaan. HKR julkaisee katujen puhdistuksen aikataulut verkkosivulla http://www.puhdistussuunnitelmat.fi/helsinki/. HKL viestii raitiotieratojen kevätpesuista yhdessä HKR:n kanssa. Metroasemien ja raitiovaunupysäkkien hiekoitushiekan poistosta ja pesuista tiedotetaan matkustajille. Palmia vastaa ainoastaan sopimuskumppaneidensa piha-alueiden, ei katujen puhdistuksesta. Kiinteistöille tiedotetaan hiekan poiston aloittamisajasta niissä kohteissa, joissa pihojen puhdistaminen kuuluu Palmialle.	Jatkuva ++++
VII:2 Suunnitellaan liikkumisenohjauskeskus mahdollisesti perustettavan ekotehokkuuden palvelukeskuksen yhteyteen	HSL, HKL, muut hallintokunnat	HSL koordinoi liikkumisen ohjauksen palveluita. HKL osallistuu tarvittaessa palveluiden tuottamiseen ja jakaa liikkumisen ohjauksen tietoa pyöräkeskuksessa. HSL kampanjoi voimakkaasti työsuhdematkalipun edistämiseksi sekä tekee työpaikoille myös maksuttomia neuvontakäyntejä.	2011 ++
VII:3 Lisätään joukkoliikenteen edistämiskampanjoita ja sisällytetään niihin ilmanlaatatutoutta	HSL, Ymk, HSY	HSL julkaisi kulkutalpalaskurin, joka määrittelee eri kulkutapojen käytön perusteella, mikä on vastaajan liikkujatyyppi työ- tai koulumatkoilla sekä muilla matkoilla. Taustakysymysten avulla laskuri vertaa vastauksia HSL:n liikkumistutkimuksessa saatujen vastausten tuloksiin. HSL:n uusiasiakashankintakampanja oli yksi Ympäristöministeriön Kestävän kulutuksen ja tuotannon (KULTU) ohjelman kokeiluhankkeista vuosina 2012– 2014. Vuoden 2014 kampanjassa saatiin kahden viikon aikana 10 850 uutta matkakortin kokeilijaa, joista noin 40 % on ladannut korttiaan ilmaisjakson jälkeen. Muita vuoden 2014 kampanja teemoja olivat vuorokausilippu, työsuhdematkalippu ja Kutsuplus-palvelu, jonka	Jatkuva ++++

Kooste ilmansuojeluohjelman toimenpiteiden toteutumisesta 2014

Hyväksytty ilmansuojeluohjelmassa 20.4.2015

		tunnettuutta pyrittiin kasvattamaan erilaisin keinoin: lehti-ilmoituksilla, julisteilla, radio- ja nettimainonnalla ja tapahtumilla. Auton vapaapäivänä maanantaina 22.9.2014 HSL-alueen joukkoliikenteessä olivat voimassa alennetut hinnat: aikuisten yhden vyöhykkeen kerta- ja arvoliput maksoivat euron per vyöhyke ja lasten liput puoli euroa. HSL järjesti lisäksi Auton vapaapäivänä matkakorttiasiakkaille suunnatun Linnanmäki-illan ja opastettuja bussiajeluja.	
VII:4 Tiedotetaan pienpolttoon liittyvistä suosituksista	Ymk, HSY	Pienpoltton savuhaikutuspauksissa Ymk lähettää polttajalle kirjeen, jossa muistutetaan ympäristönsuojelumääräysten vaatimuksista koskien jätteen ja puun polttamista, ja Opas puunpolttoon-lehtisen. HSY järjesti yhteistyössä Ilmastoinfon kanssa puunpolttoillan.	2009 ++++
VII:5 Vähennetään joutokäyntiä	HKR, HKL, poliisi, Ymk, HSY	Pääkaupunkiseudulla valvottiin tehostetusti joutokäyntiä viikon ajan 10.2.–16.2.2014. Kampanjaan osallistuivat sekä pk-seudun kaupunkien pysäköinnintarkastajat että poliisi. Ymk muistutti joutokäyntikiellosta jakeluyrityksiä, joiden aiheuttamista ympäristöhaitoista tuli asukasvalituksia. Lähes kaikilla HSL-alueen busseilla on käytössä kuljettajakohtainen ajotavanseuranta-järjestelmä, jonka tarkoituksena on vähentää kulutusta ja päästöjä, lisätä matkustusmukavuutta sekä kokonaistaloudellisuutta. Järjestelmällä voidaan seurata esimerkiksi kuljettajan ajotapaa sekä bussin joutokäynnin määrää.	Jatkuva ++
VII:6 Järjestetään taloudellisen ajotavan koulutusta	Kaikki hallintokunnat	HKL:ssä taloudellisen ajotavan koulutukseen osallistui 44 henkilöä, joista 33 oli raitiovaununkuljettajia ja 11 metrojunankuljettajia. Lisäksi taloudellisen ajotavan koulutukseen osallistui Palmiasta 19 henkilöä ja Ymk:sta 10 henkilöä.	Jatkuva ++
VII:7 Kehitetään kaupunkien välistä yhteistyötä ympäristökasvatuksessa	Ymk, Opev, Sote	Ymk:n ympäristökasvatustoiminta keskittyy Harakan luontokeskukseen, joka tuottaa monenlaisia palveluita päivähoitolle, kouluille, kasvattajille ja kuntalaisille. Pääkaupunkiseudun luonto- ja ympäristökoulujen yhteistyössä järjestetään kursseja kasvattajille ja luontoretkeä kuntalaisille. Vuonna 2014 yhteensä 6485 henkilöä osallistui ohjattuun toimintaan, kuten saariseikkailu-, luonnontutkimus- ja ympäristöntutkimuspäiviin. Vuonna 2014 vietettiin Suomenlahti-vuotta, jonka toteutukseen Harakka osallistui aktiivisesti. Harakka osallistui myös Uudenmaan ympäristökasvatusstrategian valmisteluun (Rattailla-hanke). Harakan luontokeskus toimi Vihreä lippu -ympäristökasvatusohjelman paikallisena edistäjänä.	Jatkuva ++++
VII:8 Lisätään kaupunkilaisten ilmanlaatatutietoutta ja edistetään keskeisiä liikkumistapoja	Ymk, HSY, Opev, HKL, HKR, KSV, muut hallintokunnat	Kaupunkilaisille jaettiin tietoa katupölyn haitoista ja altistumisen vähentämisestä keväen katupölykaudella. HSY ja Ymk järjestivät Pasilan asemalla 26.3.2014 katupölyviestintäkampanjaan, jossa jaettiin asukkaille Redust-hankkeessa laadittua "Vähemmän katupölyä – parempi ilma" –esitettä. Stadin ilmasto- sivustolla (www.stadinilmasto.fi) tarjotaan vinkkejä ilmastopäästöjen	Jatkuva +++

Kooste ilmansuojeluohjelman toimenpiteiden toteutumisesta 2014

Hyväksytty ilmansuojelutyöryhmässä 20.4.2015

		vähentämiseksi sekä asukkaille että yrityksille. HSY:n osana toimiva Ilmastoinfo kampanjoi kestäviä liikkumistapojen puolesta. Ymk:n Harakan luontokeskus on jatkanut ympäristöntutkimuspäivät – konseptin edelleen kehittämistä. Vuonna 2014 yhteistyökumppaneina toimivat ammattikorkeakoulu Metropolia ja SYKE:n Merikeskus. Ympäristöntutkimuspäivien keskeisinä tutkimusalueina olivat vesi, ilma ja kalat. Uutena tutkimuskohteena olivat öljyonnettomuudet. Ympäristöntutkimuspäivien ohjelmaan kuului myös Harakan energiapolku ja hiilineutraali Harakka. Päivät suunnattiin pääasiassa lukiolaisille, mutta mukana oli myös muutama yläasteluokka.	
--	--	--	--