

HELSINGIN KAUPUNGIN MELUNTORJUNNAN TOIMINTASUUNNITELMA 2008 (Khs 17.11.2008)
Toteutumisen arviointi, koosta vuosilta 2008–2012

* Toteutumisastetta arvioidaan seuraavalla asteikolla:

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

I A Kaupungin yleiset toimintalinjat	Vastuutahot ja yhteistyötahot	Aikataulu ja toteutumisaste*	Toimenpiteiden tilanne
I A: 1 Kaupungin toiminta esimerkkinä	Kaikki hallintokunnat Työkoneiden osalta erityisesti HKR, julkisen liikenteen osalta HKL, HSL (aiemmin YTV)	jatkuva ++	Kaupunki on kouluttanut yli 1 000 ekotukihenkilöä, joiden koulutukseen sisältyy kestävä liikkuminen. Työntekijöitä kannustetaan joukkoliikenteen käyttämiseen mm. työsuhdematkalipun ja työmatkasetelien avulla. Monilla virastoilla on asiointipyöriä henkilöstön lainattavissa. Useat virastot ja liikelaitokset ovat osallistuneet vuosittain järjestettävään pyöräilytapahtumaan ”kilometrikisaan”. Muutamat virastot ovat laatineet liikkumissuunnitelmat. Useat virastot ovat liittyneet CityCarClubin yhteiskäyttöautojen käyttäjiksi Helsingin kaupungin sopimuksen puitteissa. Kaupungin sisäisessä viestinnässä on uutisoitu Liikkujan viikolla kestävästä liikkumistavoista ja mainostettu viikon teemapäiviä eli Kimppakyyti-, Etätyö- ja auton vapaapäivää. HKR-Rakennuttaja on ottanut käyttöön 2 sähköautoa, jotka vuokrataan Staralta. HSL on ottanut melun huomioon joukkoliikenteen kilpailuskriteereissään. Myös HKL:n raitiovaununhankinnoissa alhaiset melupäästöt ovat olleet yksi hankintakriteeri. Staran palveluhankintojen osalta vaateet edesauttavat meluntorjuntaa ja Staran oman kaluston hankintakriteereissä käytetään myös melukriteereitä.
I A: 2 Kansainväliseen päätöksentekoon vaikuttaminen edunvalvontajärjestöjen ja verkostojen kautta	Kaikki hallintokunnat , YM, LVM	jatkuva ++	Virastot ja liikelaitokset toimivat kukin omien järjestöjensä ja verkostojensa kautta. Ymk on osallistunut Eurocities -järjestön meluyhteistyöhön ja ympäristöministeriön ympäristömeludirektiivin toimeenpanoryhmän työskentelyyn. HeiSa on mukana Suomen satamaliiton ympäristötyöryhmässä sekä Itämeren satamien BPO ympäristöryhmässä. HKL on eurooppalaisen pyöräilyjärjestön jäsen ja HKL osallistuu kansainväliseen ja kotimaiseen joukkoliikennejärjestötoimintaan mm. UITP- ja pohjois-

			<p>maisiin joukkoliikennepäiviin. Halken kv. toiminnan osasto huolehtii kaupungin kansainvälisen yhteistyön koordinoimisesta ja kansainvälisestä kaupunkipolitiikasta. Osasto edistää yhteistyössä muiden kaupunkikonsernin, seudun ja kansallisten toimijoiden kanssa kaupungin päämäärien ja yhteisten strategioiden toteutumista kansainvälisen toiminnan keinoin.</p>
I A:3 Verotukseen ja lainsäädäntöön vaikuttaminen	Halke , muut hallintokunnat, YM, LVM, HSY (aiemmin YTV)	jatkuva +	<p>Virastot ja liikelaitokset osallistuvat tarpeen mukaan lainsäädännön valmisteluun. Helsingissä on lisätty ajonopeuksien automaattista kameravalvontaa. Tavoitteena on valvontalaitteiston käyttö myös sakotusperusteena. Ymk on osallistunut EU:n ympäristömeludirektiivin konsultointiin Eurocities-järjestön ja YM:n kautta. HelSa on mukana vaikuttamassa Suomen satamaliiton sekä Itämeren satamien liiton (BPO) kautta.</p>
I B Kaupunkisuunnittelun toimintalinjat			
I B: 1 Melun huomioon ottaminen alueidenkäytön suunnittelussa	Ksv , seudun kaupunkisuunnitteluviranomaiset, HKL, HSY, HSL, Ymk	jatkuva +++	<p>Maankäytön suunnittelulla voidaan vähentää liikkumistarvetta kaupunkirakennetta tiivistämällä, samalla kuitenkin keskeiset viheralueet säilyttäen. Liikkumistarvetta pyritään ohjaamaan kestäville kulkutavoille parantamalla joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn toimintaedellytyksiä. Kaavoituksen yhteydessä tehdään meluselvitykset ja huomioidaan meluntorjunta mm. kaavamääräyksissä. Ksv, Ymk, HKR, Rakvv ja ELY-keskus ovat käyneet läpi kaavoitukseen liittyviä meluasioita yhteisessä kokouksessa ja seminaarissa. HKR:n arkkitehtuuriosasto toimii kaavayhteistyössä Ksv:n kanssa ja kiinnittää kaavalausunnoissaan huomiota meluun.</p>
I B: 2. Pääväylien luonteen muuttaminen ja nopeuksien alentaminen	Ksv , HKL, Ymk, HSL, seudun kaupunkisuunnitteluviranomaiset, Liikennevirasto, ELY-keskus	selvitykset aloitetaan 2008, pitkä aikaväli ++	<p>HKL on pyrkinyt lisäämään eri liikennemuotojen erottelua liikenteessä ja tuottamaan joukkoliikenteelle paremmat edellytykset esim. henkilöautokaistoja kaventamalla. Uudenmaan ELY-keskuksessa on valmisteltu Helsingin seudun nopeusrajoituspolitiikkaa 2012–2013. Melu on esitetty yhtenä perusteena alentaa nopeusrajoituksia tietyillä pääväylien osuuksilla (HSL). Ksv on selvittänyt yleiskaava -työhön liittyen mahdollisuuksia muuttaa joitakin moottoritiemäisiä väyliä kaupunkibulevardeiksi ja tiivistää maankäyttöä niiden läheisyydessä.</p>
I C Liikennesuunnittelun toimintalinjat			

I C: 1. Liikennesuunnittelussa arvioidaan meluvaikutukset	Ksv , seudun kaupunkisuunnitteluviranomaiset, Liikennevirasto, ELY-keskus	jatkuva ++	Vaikutusten arviointi kuuluu osana suunnitteluprosessiin. Myös HKL tekee ja tuottaa tutkimuksia meluun liittyen sekä tuottaa taustatietoa liikenteen suunnittelun pohjaksi.
I C: 2 Joukkoliikenteen käytön lisääminen	HSL , HKL, Ksv, seudun kaupunkisuunnitteluviranomaiset	jatkuva +++	<p>Joukkoliikenteen suunnitteluohje HSL-liikenteessä valmistui 2012. Ohjetta käytetään joukkoliikennelain 4 §:ssä tarkoitettuun joukkoliikenteen palvelutason määrittelyyn HSL-alueella.</p> <p>HSL:n Lippu- ja informaatiojärjestelmä 2014 (LIJ2014) -hankkeen toteuttamisen on arvioitu lisäävän joukkoliikenteellä tehtävien matkojen määrää. HSL:n hallitus päätti vyöhykerajojen sijainnit ja lippujen hinnoitteluperiaatteet kesäkuussa 2012. Uusi järjestelmä otetaan käyttöön viimeistään 2016.</p> <p>Helmi-järjestelmän laajentaminen uusille bussilinjoille ja olemassa olevien raitioliikenteen etuuksien tehostaminen ovat käynnissä. HELMI:n kehitystyö jatkuu tulevina vuosina.</p> <p>Raitioliikenteen kokonaiskehittämiselvitys valmistui vuoden 2009 lopulla ja sitä päivitetään säännöllisesti. Munkkivuoren raitiotien tarve- ja toteuttamiskelpoisuuseelvitys on aloitettu. HSL on tehnyt suunnitelman bussiliikenteen runkolinjojen toteuttamiseksi vuosina 2012 – 2022.</p> <p>Raitiolinja 8 aloitti liikennöinnin Jätkäsaareen ja linjan 9 reitti pitenee Kolmikulmasta Länsiterminaalille 2012. Etelä- ja Länsi-Helsingin bussiliikenteen linjastouudistuksella pyrittiin siirtämään bussilinjoja pois keskustan ruuhkaisilta katuosuuksilta ja selkiyttämään linjastoa. Bussiliikenteen kulkua haluttiin nopeuttaa ja tehostaa ja aikataulujen luotettavuutta lisätä. Linjastouudistus on lisännyt joukkoliikenteen matkustajamääriä. Kutsuplus-bussien koekäyttö käynnistyi vuonna 2011. Kutsuplus on täysin uusi kutsuohjautuva joukkoliikennepalvelu, eikä vastaavaa löydy Suomesta eikä tiettävästi myöskään muualta maailmasta.</p> <p>Vuosaaren ja Myyrmäen välillä liikennöivän Jokeri 2 -bussilinjan liikennöinti alkaa vuonna 2015. HSL on laatinut vuonna 2011 poikittaisen joukkoliikenteen kehittämissuunnitelman vuosille 2012 – 2022. Raide-Jokerin hankearviointi valmistui vuonna 2011 ja linjan toteuttaminen käynnistyy ennen vuotta 2020. Mahdollisuuksia Bussi-Jokerin matkustajakapasiteetin lisäämiseksi ennen Raidejokerin toteutumista on selvitetty vuonna 2011. Linjan sujuvuutta on tarkoitus parantaa mm. bussikaista-</p>

			<p>järjestelyin, avorahastuksen ja mahdollisesti isomman kaluston käyttöönotolla syksyllä 2013 alkavalle sopimuskaudelle. Poikittaisen Jokeri 0 -runkolinjan liikennejärjestelyjen suunnittelu aloitettiin vuonna 2012.</p> <p>HSL toteutti lähijunaliikenteen luotettavuuden kehittämisohjelman. Östersundomin alueen raidevaihtoehtoja on selvitetty. Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman (HLJ 2011) yhtenä painopisteenä on joukkoliikenteen yhteyksien ja palveluiden parantaminen.</p> <p>Helsingin seudun liityntäpysäköintistrategia ja toimenpideohjelma on hyväksytty. Strategiassa ehdotetaan henkilöautojen liityntäpysäköintipaikkojen lisäämistä nykyisestä noin 9 000 autopaikasta 19 600 autopaikkaan ja polkupyörien liityntäpysäköintipaikkojen lisäämistä noin 11 000:sta 29 000 pyöräpaikkaan vuoteen 2020 mennessä.</p> <p>HKL on parantanut asemiensa ja kalustonsa viihtyvyyttä ja siisteyttä remontoimalla asemia ja tilaamalla uusia tilavampia ja mukavampia raitiovaunuja sekä uusia metrojunia. Staran kalustohankinnoissa huomioidaan liikenteen toimintaedellytyksiä parantavat kaluston vaateet.</p>
I C: 3 Kevyen liikenteen edistäminen	Ksv, HKR, Rakvv, HKL, Ymk, HSL	jatkuva +++	<p>Pyöräilyn lisäämistavoitteiden toteuttamista koordinoi valtuustostrategian 2009 - 2012 mukainen pyöräilyprojekti. Vuoden 2012 aikana valmistui pyöräiliikenteen yleisiä suunnitteluperiaatteita ja linjaosuuksien järjestelyjä koskeva ohje. Kantakaupungin pääpyöräiteiden tavoiteverkko päivitettiin uusien suunnitteluperiaatteiden mukaisesti ohjaamaan pyöräliikenneverkon jatkokehittämistä. Pyöräilyn infrastruktuurin osalta keskeisinä hankkeina toteutettiin Jätkäsaaren ja Töölönlahden yhdistävä pyörätie (Baana), Nordenskiöldinkadun ylittävä Auroran silta sekä Mannerheimintien pyöräkaista välillä Pohjoinen Esplanadi- Postikatu. Kampin Narinkkatorille on perustettu Pyöräkeskus, joka tarjoaa pyöräilijöille erilaisia palveluja, informoi sekä toimii lukuisten pyöräilytapahdemien näyttämönä. Pyöräilyn kulkumuoto-osuus syksyn 2012 arkivuorokauden matkoilla oli 11 %, osoittaen selkeää kasvutrendiä.</p> <p>HKL kehittää pyöräilyä hankkimalla kaupunkiin kaupunkipyöräjärjestelmän, joka lisää pyöräilyä kantakaupungin alueella. Neuvottelut järjestelmän hankkimisesta on aloitettu keväällä 2012. Lähiöissä pyöräilyä edistetään suunnittelemalla polkupyörien liityntäpysäköintikalusteita ja rakentamalla pyöräilijöille liityntäpysäköintimahdollisuuksia asemille. Liityntäpysäköintikalusteita asennettiin 2012 ja keväällä 2013.</p> <p>Rakennusvirasto kehittää yhteistyössä kaupunkisuunnitteluviraston kanssa pyöräilyn uusien suunnitteluperiaatteiden käyttöönottoa katusuunnitelmissa ja rakentami-</p>

			<p>sessä. Pyöräliikenteen linjaosuuksien ja risteysjärjestelyjen parannukset tullaan viemään tyyppipiirustuksiin. On aloitettu pyöräteiden ylläpitoluokituksen tarkistus ja tehostettu valvontaa. Rakennusvirasto osallistuu myös pyöräilyn edistämisen tutkimusprojekteihin. Pyöräilyn yhteiskunnallisia tavoitteita arvioidaan selvityksessä pyöräilyn hyödyistä ja kustannuksista sekä pyöräteiden talvihoidon menetelmiä ja kustannuksia tutkitaan talvihoitoselvityksessä. Tehostetun talvihoidon menetelmiä pilotoidaan valitulla pyöräreitillä.</p> <p>Rakennusvirasto osallistuu Tampereen teknillisen yliopiston Liikenteen tutkimuskeskus Vernen vetämän Pykälä-hankkeen jatkohankkeeseen Pykälä II. Hankkeen tuloksena esitetään konkreettisia toimenpiteitä kävelyn ja pyöräilyn potentiaalın edistämiseksi, edistetään arki- ja terveystoimintaa sekä tuotetaan tietoa liikenteen ja maankäytön suunnitteluun ja päätöksenteon tueksi.</p> <p>Rakennusvalvonta huolehtii siitä että asuinkerrostaloteilla noudatetaan Helsingin rakennusjärjestyksessä (17 §) polkupyörien säilytystiloista annettua mitoitusohjetta: 1 paikka / 30 kerrosneliometriä.</p> <p>2010 Helsingin polkupyöräilijät ry teki pyöräilyreittien kuntokartoituksen, jonka tulokset saatiin 2011. Raportit kirjattiin projektia varten HePon piirissä luotuun karttapohjaiseen vikaraporttietokantaan ja niitä kertyi yli 500, kuvia n. 600. Raportit sisälsivät sekä kunnossapitoon, että suunnitteluun liittyviä ongelmia. Kartoituksen pohjana toimi Fillarikanava-kyselyn palaute ja liikennelaskennat.</p> <p>Asuntotuotantotoimiston pysäköintipaikaton City-talo valmistui Kalasatamaan vuonna 2012. Kohteessa ei ole lainkaan asemakaavan edellyttämiä pysäköintipaikkoja. Sen sijaan kohteen polkupyörien säilytystilat on suunniteltu tavanomaista laajemmiksi ja helppokäyttöisemmiksi.</p>
I C: 4 Helsinkiin soveltuvien liikenteen hallinta- ja hinnoittelukeinojen selvittäminen ja käyttöönotto	Ksv , Ymk, HKL, HSL, LVM, pääkaupunkiseudun kunnat, Liikennevirasto	2008–2011 ++	<p>LVM:n johdolla on vuosina 2009–2010 tehty selvityksiä ruuhkamaksuihin liittyen. Ruuhkamaksujen käyttöönoton vaikutuksia selvittänyt työryhmä luovutti selvityksensä liikenneministerille helmikuussa 2011. Liikenne- ja viestintäministeriön työryhmä selvittää parhaillaan, miten päästään kohti oikeudenmukaista ja älykästä liikennettä. Selvityksen kohteena on mm. se, miten Suomen tulisi edetä tiemaksujärjestelmien käyttöönotossa pitkällä aikavälillä. Työryhmän puheenjohtaja on Jorma Ollila. Työryhmän toimikausi on 3.2.2012 - 31.12.2013. Ksv osallistuu LVM:n tiemaksutyöryhmän työskentelyyn.</p> <p>Pysäköintitaksojen ja asukas-pysäköintitunnuksen tarkistetut hinnat otettiin käyttöön vuoden 2010 alussa.</p>

			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. Progressiivisella hinnoittelulla on tulevaisuudessa tavoitteena suosia lyhytaikaista pysäköintiä ja tehostaa pysäköintipaikkojen käyttöä.
I C: 5 Ympäristövyöhykkeen perustamismahdollisuuksien selvittäminen	Ymk, Ksv, HKL HKR, HeiSa, HSL	2008–2011 ++++	Khs:n päätöksellä 31.5.2010 Helsingin kantakaupunkiin (Hakamäentien eteläpuoli) perustettiin ympäristövyöhyke, joka koskee ainoastaan Helsingin seudun liikenteen (HSL) kilpailuttamaa Helsingin sisäistä ja seudullista bussiliikennettä sekä Helsingin seudun ympäristöpalveluiden (HSY) kilpailuttamaa jätteenkuljetusta. Vyöhykkeen sisällä liikennöivältä kalustolta edellytetään kilpailutuksessa tiukempia päästönormeja (bussit Euro III ja jäteautot Euro V) kuin muilla reiteillä liikennöivältä kalustolta. HSL:n uusimman syksyllä 2012 käynnistävän liikenteen kilpailutuksen voittanut uusi kalusto on EEV-tasoa (Enhanced Environmentally Friendly Vehicle). Vuonna 2012 ympäristökeskus käynnisti selvityksen, jossa tarkastellaan eurooppalaisten ympäristövyöhykkeitä ja niiden ympäristövaikutuksia. Vuonna 2013 julkaistavan selvityksen tuloksia käytetään arvioitaessa Helsingin ympäristövyöhykkeen jatkokehitystarpeita. Kaupunki on ottanut käyttöön kriteerit vähäpäästöisille autoille ja myöntää niille 50 %:n alennuksen pysäköintimaksuista.
II Melualtistusta vähentävät toimenpiteet			
II A. Melupäästöjä vähentävät toimenpiteet			
II A: 1. Hiljaisten päällysteiden ottaminen laajamittaiseen käyttöön	HKR, Ksv, HKL, Ymk	jatkuva +++	Ytlk päätti 13.8.2009 melua vaimentavien päällysteiden käyttöperiaatteista Helsingissä. HKR ryhtyy käyttämään melua vaimentavia päällysteitä katukohteissa, joissa melulle altistuvien ihmisten määrä ja liikenteelliset olosuhteet ovat sellaiset, että melua vaimentavien päällysteiden käyttö on kannattavaa. HKR on tehtyjen selvitysten perusteella laatinut esityksen melua vaimentavien päällysteiden käyttökohteista. Selvityksen perusteella melua vaimentavia katuosuuksia voisi Helsingissä olla noin 33 kilometriä (kaistapituus 66 km). Yhteensä kohteita esityksessä on 39 kappaletta. Tavanomaista päällystettä pienirakeisempia ja siten hiljaisempia, SMA 8- ja SMA

			<p>11-päällysteitä käytettiin:</p> <p>Vuonna 2009</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lönnrotinkatu välillä Albertinkatu–Hietalahdenkatu, n. 300 m • Mäkitorpantie välillä Panuntie–Satulasepantie, n. 925 m • Kontulankaari välillä Kontulantie–Kivikonkaari, n. 650m • Abrahaminkatu • Hietalahdenkatu välillä Lönnrotinkatu–Hietalahdenranta <p>Vuonna 2010</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lönnrotinkatu välillä Mannerheimintie–Albertinkatu, n. 560 m • Kauppakartanonkatu, n. 900 m • Kontulankaari välillä Kivikonkaari–Uittamontie, n. 940 m • Hiitomäentie välillä Mäyrätie–Kettutie, 650 m ja Kettutie, n. 490 m <p>Vuonna 2011</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lauttasaarentie välillä Lauttasaaren silta–Lauttasaarentie 44 <p>Vuonna 2012</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konalantie välillä Pitäjänmäentie–Vähäntuvantie (SMA 11) • Malminkartanonatie välillä Kartanonkaari–Ojamäentie (SMA 11) • Topeliuksenkatu välillä Sibeliuksenkatu–Runeberginkatu (SMA 8)
II A: 2. Nopeusvalvonnan tehostaminen	Ksv, poliisi	++	<p>Vuonna 2010 katujen varsille asennettiin 20 uutta nopeusnäyttötäulua. Niiden on todettu alentavan ajonopeuksia ja sitä kautta melua.</p> <p>Vuonna 2012 Mechelininkadulle asennettiin automaattinen kameravalvontalaite.</p>
II A: 3. Joukkoliikenteen melun vähentäminen	HKL, Ksv, HKR, HSL, LVM	jatkuva ++	<p>HKL uusii raitiovaunukalustoaan. Raideliikenteen kalustohankinnoissa melutaso otetaan huomioon soveltuvalla tavalla, ja käytännössä uusi kalusto on nykyistä hiljaisempaa. Uusien vaunujen telin käyttäytyminen kaarteissa on nykyisiä vaunuja parempaa ja siten myös aiheutuva melu pienempi.</p> <p>Bussiliikenteen kilpailuttamisessa on pitkään ollut mukana bussien ulkopuolisen melutason pisteytys. HSL:n bussiliikenteen kilpailutusperiaatteissa melun painoarvo on 20 % kaluston pisteytyksessä ja melutasovaatimus on laajennettu koskemaan myös bussin sisämelua.</p> <p>Entistä vähämeluisempaa kalustoa, kuten hybridi- ja sähköbussuja kokeillaan. En-</p>

			simmainen täyssähköbussi saapui Suomeen syyskuun alussa 2012. Autoa testataan kolmen vuoden ajan sekä kesä- että talviliikenteessä ja myös VTT:n laboratorioissa. HSL:n tavoitteena on saada ensikäden tietoa akkusähköbussin suorituskyvystä sekä vertailla tavanomaista bussiteknologiaa, vaihtoehtoisia polttoaineita ja johdinautoja toisiinsa. Samalla HSL hankkii osaamista sähköbussiliikenteen suunnittelusta.
II A: 4. Hybridibussien kokeilu ja käyttöönotto	HKL, HSL, joukkoliikenneoperaattorit	++	Vuoden 2012 alussa Helsingin seudun ensimmäiset kaksi hybridibussia otettiin käyttöön linjalla 24. Vuoden 2013 aikana HSL tulee kilpailuttamaan lisää hybridibusseilla ajettavia vuoroja.
II A: 5. Raideliikenteen ratojen tekniset parannukset	HKL, Ksv, HKR, Ymk, HSL	jatkuva ++	Raitioteiden kaarteissa syntyvää melua vähennetään rasvaamalla kiskojen reunoja ympäristöhyväksytyillä rasvoilla. Uusiin raitiovaunuihin on asennettu voitelulaitteet. Kiskojen automaattisen voitelujärjestelmän kokeilua jatkettiin vuonna 2009 Arabianrannassa, Katajanokalla ja Munkkiniemessä. Raitiotien runkomelua on vähennetty asentamalla neljään risteysalueeseen kaksoiseristys, jossa kisko eristetään vaimentavalla kumimateriaalilla alustasta ja ympäröivästä maaperästä. Kaksoiseristystä suositetaan uusissa rakennuskohteissa. Lisäksi uudet raitiotieradat rakennetaan betoniselle pohjalaatalle, joka vähentää joissain tapauksissa runkoäänien kulkeutumista. Metroradalle on Herttoniemessä suunniteltu meluaita, mutta sen toteuttamisaikataulu on vielä epävarma.
II A: 6. Selvitetään ja otetaan käyttöön nastarenkaiden käytön vähentämiskeinot	HKR, Ymk	jatkuva ++	Nastarenkaiden käytön vähentämisen vaikutuksia mm. ilmanlaatuun ja terveyteen, meluun, ylläpitokustannuksiin sekä liikenneturvallisuuteen tutkitaan rakennusviraston vetämässä NASTA –tutkimusohjelmassa vuosina 2011–2013. Hankkeessa ovat mukana myös Trafi, LiVi, YM, STM, LVM, YMK, HSY, KSV ja Vantaan kaupunki. Loppuraportti ilmestyy keväällä 2013. Sen perusteella tehdään esitys mahdollisista jatkotoimenpiteistä ja suosituksista.
II A: 7. Laivojen maasähkön käytön lisääminen	HelSa, Helen, Ymk	++	Helsingin satamassa on käytössä pienille aluksille (kuten pika-alukset ja katamaranit) ja puolustusvoimien aluksille tarkoitettuja maasähkøyhteyksiä yhdeksällä eri laiturilla. Matkustaja-autolautoille tarkoitettu tehokkaampi matalan jännitteen maasähkøyhteys otettiin käyttöön Katajanokalla syksyllä 2012. Se on tarkoitettu Helsingin ja Tukholman välisessä liikenteessä oleville matkustaja-autolautoille (Viking Line). Vuosaaren satamassa on huomioitu maasähkön käyttömahdollisuus.
II B Melun leviämistä estävät toimenpiteet			

<u>Ulkotiloja koskevat toimenpiteet</u>			
II B: 1. Melusteiden rakentaminen			
Maantiet	HKR, Ksv, Ymk, Liikennevirasto, ELY-keskus,	++	<p>Vuonna 2009 valmistuivat melusteet Hakamäentielle välille Mannerheimintie – Mäkelänkatu ja Hämeenlinnanväylälle välille Hakamäentien – Rantaranta. Esteet rakennettiin Hakamäentien parantamisen yhteydessä. Kaupungin kustannuksella rakennettiin melusteet uuden asumisen suojaksi Tuusulanväylälle Maunulan kohdalle.</p> <p>Vuonna 2010 varsinaisista maanteiden meluntorjunnan toimintasuunnitelman 2008 (ja LVM:n meluntorjunnan teemapaketin) kohteista rakennettiin Turunväylän melusteet Munkkiniemeen (toimintasuunnitelman kohde U4). Kaupungin kustannuksella rakennetut melusteet uuden asumisen suojaksi valmistuivat Lahdenväylälle Alppikylän kohdalle.</p> <p>Vuonna 2011 ei rakennettu yhtään maanteiden melustettua.</p> <p>Vuonna 2012 rakennusvirasto on yhteistyössä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen aloittanut meluvallin rakentamisen Kehä I:n pohjoispuolella Kivikon kohdalle. Meluvallin rakentamiseen on käytetty alueen katujen rakentamisesta syntyneitä ylijäämämassoja.</p>
Katuliikenne	HKR, Ksv, Ymk, HKL	+	<p>Vuonna 2009 ei rakennettu katujen melusteita</p> <p>Vuonna 2010 ei rakennettu katujen melusteita</p> <p>Vuonna 2011 ei toteutettu erillishankkeina katujen melusteita, eikä niille ollut rahoitusta kaupungin budjetissa. Tapaninkyläntien meluvallin korotus välillä Sidekuja–Rintamasotilaantie.</p> <p>HKL suunnitteli melusteita Herttoniemeen metroradan ympärille.</p> <p>Vuonna 2012 Tapaninkyläntien melusteiden rakentaminen välillä Sidekuja–Rintamasotilaantie jatkui vuonna 2012 nykyisen meluvallin korotuksen viimeistelytyöillä. Meluseinien rakentaminen alkoi marraskuussa 2012. Työ jatkuu kevääseen</p>

			2013. Meluseinien rakentamisen kokonaiskustannukset ovat 1,1 miljoonaa euroa. Vuonna 2012 ei valmistunut yhtään meluestekohdetta.
Herkkien kohteiden meluntorjunta	Kv, HKR, Opev, Sosv, Rakvv, Ymk	+	<p>Ympäristökeskuksessa valmistui vuoden 2009 lopussa selvitys herkkien kohteiden - päiväkodit, koulut, leikkipuistot, vanhainkodit ja sairaalat - ilmanlaadusta ja melutilanteesta Helsingissä. Selvityksen yhteydessä priorisoitiin virastojen yhteistyönä melutilanteeltaan heikoimpien kohteiden meluntorjuntatarpeet alustavien meluaitavaihtoehtojen pohjalta.</p> <p>Töölönlahden puiston peruskorjaussuunnitelmassa esitetään nykyisen leikkialueen siirtoa melutilanteeltaan ja myös ilmanlaadultaan suojaisempaan paikkaan.</p> <p>Ei toimenpiteitä 2011.</p> <p>Ei toimenpiteitä 2012.</p>
II B: 2. Väyläympäristöjen pintojen ominaisuuksien huomioiminen	HKR, Ksv, Rakvv	+	Väyliä pintojen meluominaisuudet huomioidaan yhtenä pinnoitteiden valintaan vaikuttavana osatekijänä katujen suunnittelussa.
II B: 3. Väyliä tunneloinnin ja kattaminen edistämiseksi	Ksv, HKR, Ymk	+	Väyliä tunnelointia ja kattamista on selvitetty usealla alueella erilaisten suunnittelu- ja maankäyttöratkaisujen yhteydessä. Mm. Länsiväylän kattamista Koivusaaren ja Katajaharjun kohdalla selvitettiin Koivusaaren osayleiskaavatyössä ja Itäkeskuksen asemakaavoituksen yhteydessä tutkittiin Itäväylän kattamisen vaikutuksia meluun ja ilmanlaatuun.
<u>Kiinteistökohtaiset toimenpiteet</u>			
II B: 4. Kantakaupungin kerrostalojen ikkunoiden ääneneristävyyden parantaminen	Rakvv, Ymk, Ksv	aloitus 2009 +	Ympäristökeskus teetti syksyllä 2009 selvityksen, jossa tutkittiin ääneneristävyyden parantamista neljässä esimerkkikohteessa kantakaupungin alueella. Tukijärjestelmä mahdollisuuksien selvittämistä ei ole aloitettu. 2011 on tehty internettiin uusi Ikkunakorjaus- ja ikkunamuutoshankkeen menettelytapaohje, johon on liitetty liikennemelua huomioivaa ääneneristysohjeistusta. Kaksi aiheeseen liittyvää taloyhtiölle suunnattua infotilaisuutta järjestettiin yhdessä Kiinteistöliitto Uusimaan kanssa 18.10. ja 25.10.2011.
II B: 5. Tonttiaitojen lisääminen	Rakvv, Ymk, Ksv	aloitus 2009 +	Tehty uusi internet-ohje vuonna 2011 Aidat ja tonttien rajaaminen, jossa on oma osio "Melulta suojaavat tonttiaidat".
<u>Hiljaisia alueita koskevat toimenpiteet</u>			

III A: 1. Helsingin hiljaisten alueiden tietokannan kehittäminen ja ylläpito	Ymk, Ksv, HKR	jatkuva +++	Ympäristökeskuksen julkaisu Helsingin hiljaiset alueet – asukaskyselyn tuloksia valmistui keväällä 2010. Selvityksessä kartoitettiin asukkaiden kokemuksia hiljaisista alueista. Helsingin hiljaisten alueiden tietopankki julkaistiin netissä 2011. Tietokantaa on täydennetty alueiden luokittelua ja arvottamista tukevilla aineistoilla, kuten erilaisilla viheralue- ja melutiedoilla.
III A: 2. Hiljaisten alueiden huomioon ottaminen kaavoituksessa	Ksv, Ymk	jatkuva 0	Ei toimenpiteitä.
<u>Koulutus- ja viestintä</u>			
IV: 1. Ääneneristävyttä koskeva tiedotusprojekti	Rakvv, Ymk	0	Ei ole toistaiseksi toteutettu. Kaksi aiheeseen liittyvää taloyhtiöille suunnattua infotilaisuutta järjestettiin yhdessä Kiinteistöliitto Uusimaan kanssa 2011.
IV: 2 Järjestetään taloudellisen ajotavan koulutusta ja huomioidaan myös melu	Kaikki hallintokunnat	2008– ++	<p>HKL:n raitiovaunu- ja metrokuljettajien koulutukseen kuuluu olennaisesti energiaa ja kalustoa säästävän ajotavan harjoittelu. Myös melu vähenee noudattaessa taloudellista ajotapaa. Lisäksi 2012 on kehitetty ajotavan seuranta raitiovaunuliikenteessä.</p> <p>HSL:n tilaamassa liikenteessä bussinkuljettajat perehtyvät peruskoulutuksen yhteydessä ympäristöä säästävään ajotapaan. Bussiliikennöitsijät järjestävät säännöllisesti kuljettajilleen ammattipätevyyskoulutusta ja HSL tarjoaa liikennöitsijöille koulutusta kuljettajien asiakaspalvelutaitojen kehittämiseksi. Molemmissa koulutuksissa käsitellään myös taloudellista ajotapaa.</p> <p>Staralla ajoluvan saavat osallistuvat koulutukseen ja ammattimaisesti ajoneuvoja kuljettavat osallistuvat koulutukseen, jossa taloudellisella ajotavalla on olennainen osuus kokonaisuudesta.</p> <p>Opetusvirasto edellyttää kuljetuksia kilpailutettaessa taloudellisen ajotavan koulutuksia.</p> <p>Ympäristökeskus järjesti muille hallintokunnille tutustumisen taloudellisen ajotavan koulutukseen keväällä 2009. Helsingin Sataman johtoryhmä on osallistunut taloudellisen ajotavan koulutukseen. Rakennusvirasto on järjestänyt henkilökunnalleen koulutusta.</p>

--	--	--	--