

Helsingin meluntorjunnan toimintasuunnitelman 2018-2022 toimenpiteiden yhteenveto

*= kärkitoimenpide

Nro.	Toimenpidekortti	Toimenpide	Indikaattori	Vastuutaho	Aikataulu 2018	
Suunnittelu ja ohjaus						
1.1*	1. Meluntorjunta maankäytön ja liikenteen suunnittelussa	Varmistetaan melun huomioiminen ja keskeisten asiantuntijoiden osallistuminen maankäytön ja liikenteen suunnitteluun jo prosessien alkuvaiheessa. Asemakaavoituksen, alueellisen suunnittelun ja liikennesuunnittelun prosessikaaviot päivitetään tukemaan tavoitetta.	Prosessikaavioiden päivittäminen	Maka/Aska; Maka/Like; Maka/Kamu	2018 - jatkuva	Asemakaavoituksen ja alueellisen suunnittelun prosessikaavioiden päivittäminen käynnistetty. Ympäristöpalveluiden edustajat ovat mukana ohjaamassa merkittävimpiä töitä. Ympäristöpalvelut on mukana kaavoituksen ympäristövaikutusten arvioinnissa ja saa asemakaavojen aloituskokouskutsut.
1.2*	1. Meluntorjunta maankäytön ja liikenteen suunnittelussa	Meluntorjunta sisällytetään omana asiakohdanaan alueellisiin peruskorjaushankkeisiin hankemääritysvaiheessa. Melun huomioimista alueellisten peruskorjausten yhteydessä kehitetään.	Meluntorjunta kirjattu omaksi asiakohdakseen hankemääritysihin	Maka/Kamu/alueellinen suunnittelu	2018-jatkuva	Melun hallinta lisätty omaksi kohdakseen uudessa hankeohjelmamallissa.
1.3*	1. Meluntorjunta maankäytön ja liikenteen suunnittelussa	Jatketaan asiantuntijoiden säännöllistä kouluttamista ja tiedon jakamista (esim. kaavakoulut). Vähintään kerran vuodessa teemana on meluntorjunnan ja ilmanlaadun huomioiminen suunnittelussa.	Kaavakoulussa tai vastaavissa forumeissa käsitellään meluntorjuntaa vähintään kerran vuodessa.	Maka/Aska	jatkuva	Maka/Myle/Tek valmistelee parhaillaan konsulttityönä ohjetta Liikennemeluselvityksen laatimisesta. Kun työ valmistuu, pidetään 2019 infovartti makalaisille.
1.4	1. Meluntorjunta maankäytön ja liikenteen suunnittelussa	Luodaan osana kaavamääräystä hyvien käytäntöjen tietopankki melun huomioimisesta sekä innovatiivisista ratkaisuista haastavien kohteiden suunnittelussa. Tietopankkiin kootaan mm. ratkaisuja, joilla sekä melu että ilmanlaatu on otettu onnistuneesti huomioon.	Hyvien käytäntöjen tietopankin luominen ja käyttöönotto	Maka/Aska/asemakaavakoordinaatio; Maka/Myle/teknistaloudellinen suunnittelu	2018-2019	Kaavamääräysten kehittämistyö on käynnissä ja työn ensimmäisen version arvioidaan valmistuvan keväällä 2019. Osana kaavamääräystä kerätään tietopankki melun huomioimisesta sekä innovatiivisista ratkaisuista haastavien kohteiden suunnittelussa vuoden 2019 aikana.

1.5	1. Meluntorjunta maankäytön ja liikenteen suunnittelussa	Maankäytön ja liikenteen suunnittelun meluselvityksiä laadittaessa tehdään lähtötietojen laadunvarmistus. Maininta laadunvarmistamisesta lisätään suunnittelun kannalta olennaisiin prosessikaavioihin.	Maininta laadun varmistamisesta lisätty prosessikaavioihin.	Maka/Aska; Maka/Like	2018-jatkuva	Tekeillä olevassa meluselvitysohjeessa määritellään, miten ja kenen kautta liikenteen lähtötiedot kulkevat.
1.6	1. Meluntorjunta maankäytön ja liikenteen suunnittelussa	Tehdään aluesuunnitelmissa melupalautteen käsittely ja eteenpäin ohjaaminen entistä systemaattisemmin	Toteutetut toimenpiteet aluesuunnittelun melupalautteen käsittelyn parantamiseksi	Maka/Kamu/alueellisen suunnittelu	2018-jatkuva	Aluesuunnitelmaa edeltävässä lähtötietokyselyssä asukkaita pyydetään osoittamaan meluisia paikkoja.
2.1	2. Hiljaiset alueet	Toteutetaan hiljaisten alueiden määrittelytyö asukaskyselyn ja karttatarkastelun avulla. Tuloksista viestitään kaupunkilaisille.	Toteutetaan hiljaisten alueiden määrittelytyö asukaskyselyn ja karttatarkastelun avulla. Tuloksista viestitään kaupunkilaisille.	Palu/Ympä/ympäristönsuojelu	2018-2019	Aloitettu, valmistuu 2019.
2.2*	2. Hiljaiset alueet	Hiljaisten alueiden määrittelytyössä kerätty tieto tallennetaan paikkatietomuotoon, niin että se on käytettävissä suunnittelun lähtöaineistona.	Hiljaisten alueiden määrittelytyössä kerätty tieto tallennetaan paikkatietomuotoon, niin että se on käytettävissä suunnittelun lähtöaineistona.	Palu/Ympä/ympäristönsuojelu	2019	
2.3	2. Hiljaiset alueet	Hiljaisten tai hiljaisiksi koettujen alueiden käyttöä edistetään viestinnällä ja markkinoinnilla yhteistyössä kaupunkimarkkinoinnin ja matkailun kanssa.	Hiljaisten tai hiljaisiksi koettujen alueiden käyttöä edistetään viestinnällä ja markkinoinnilla yhteistyössä kaupunkimarkkinoinnin ja matkailun kanssa	Palu/Ympä/ympäristönsuojelu	2019-2022	
3.1*	3. Matalampien ajonopeuksien edistäminen	Muokataan katu ympäristöjä siten, että ne tukevat nopeusrajoitusjärjestelmää ja matalia ajonopeuksia.	Toteutetut katu ympäristöjen muutoshankkeet	Maka/Like	2018-jatkuva	Nopeusrajoitusten määrittämisen periaatteet Helsingissä - raportti ohjaa. Vuonna 2018 tehty päätös muutoksista toteutetaan 2019. Katuympäristöjen muokkaamisista esim. Mechelininkatu ja Tukholmankatu.
3.2*	3. Matalampien ajonopeuksien edistäminen	Vaikutetaan pääväylien ajonopeuksien alentamiseen melutason laskemiseksi ja liikenteen sujuvuuden lisäämiseksi.	Lasketut nopeusrajoitukset (pääväylät)	Maka/Like; Uudenmaan ELY-keskus	2018-2022	Kt 45 Tuusulanväylän nopeusrajoituksen alentaminen väillä Torpparinmäki – Kehä III (100 km/h -> 80 km/h)
3.3	3. Matalampien ajonopeuksien edistäminen	Lisätään nopeusnäyttöjä ja kameravalvontaa. Otetaan kohteiden suunnittelussa huomioon meluntorjuntavaikutukset.	Lisättyjen nopeusvalvontakameroiden ja nopeusnäyttöjen määrä	Maka/Like; Poliisi	2017-jatkuva	Periaatteet kameravalvonnan kehittämisestä valmistunut 2018. Uusia nopeusnäyttöjä noin 20 kpl. Kameroita on asennettu Junatielle 2 kpl.

4.1	4. Ajoneuvoliikenteen hinnoittelun edistäminen	Edistetään päätöksentekoa ajoneuvoliikenteen hinnoittelun käyttöönotosta meluperusteet huomioiden.	Toteutuneet toimet ajoneuvoliikenteen hinnoittelun edistämiseksi	Maka/Like; Palu/Ympäristönsuojelu	2018 alkaen	Ei toimenpiteitä
5.1*	5. Kitkarenkaiden käyttöönoton edistäminen	Edistetään kitkarenkaiden osuuden kasvua talviliikenteessä viestinnän ja kannustimien keinoin.	Edistetään kitkarenkaiden osuuden kasvua talviliikenteessä viestinnän ja kannustimien keinoin.	Kymp-toimiala	2018-jatkuva	Ei toimenpiteitä
5.2	5. Kitkarenkaiden käyttöönoton edistäminen	Laaditaan suunnitelma nastarenkaiden korvaamisesta kitkarenkaidella Helsingin kaupungin omassa kalustossa.	Laaditaan suunnitelma nastarenkaiden korvaamisesta kitkarenkaidella Helsingin kaupungin omassa kalustossa.	Stara	2018-2020	Ei ole aloitettu vielä.
5.3	5. Kitkarenkaiden käyttöönoton edistäminen	Laaditaan selvitys nastarenkaiden käytön aiheuttamasta melua vaimentavan päällysteen kulumisesta ja pölyämisestä.	Laaditaan selvitys nastarenkaiden käytön aiheuttamasta melua vaimentavan päällysteen kulumisesta ja pölyämisestä.	Rya/Ylpi	2019-2021	
Melulähteeseen vaikuttaminen						
6.1*	6. Bussiliikenteen meluntorjunta	Toteutetaan HSL:n kalustoskenaariota ja lisätään sähköbussien osuutta. Tavoitteena on, että vuonna 2020 10 % busseista on sähköisiä ja 2025 30 %.	Sähköbussien lukumäärä	HSL	2018-jatkuva	Sähköbussien määrä vuonna 2018: 10 kpl, 2019 syksyllä 42 kpl (kilpailutus tehty syksyllä 2018)
6.2	6. Bussiliikenteen meluntorjunta	Huomioidaan bussikaluston hankinnan pisteytyksissä melu. Jos sekä sisä- että ulkomelu on max 75 dB(A), myönnetään 3 pistettä. Melutasosta 77 dB(A) tai alle saa 1,5 pistettä. Kokonaispistemäärä 16.	Hankintakriteerien käyttö	HSL	jatkuva	Melupisteytys koski kaikkia hankintoja vuonna 2018. Lisäksi kuvattua pisteytystä on täydennetty täyssähköbussien osalta: "täyssähköbussit saavat 4 melupistettä"
6.3	6. Bussiliikenteen meluntorjunta	Rakennetaan sähköbussien latausinfraa HSL:n tarpeiden mukaisesti.	Latausinfran rakentamisen	HKL	jatkuva	Latausasemia on asennettu ja otettu käyttöön kolmelle bussilinjalle Helsingissä. Latauspisteitä on käytössä yhteensä 6 kpl.

6.4	6. Bussiliikenteen meluntorjunta	Ammattipätevyyskoulutus (direktiivikoulutus) koskee kaikkia linja-auton kuljettajia. Viidestä koulutuspäivästä yhden on oltava ennakoivan ajon koulutus. HSL:n sopimusliikennettä ajavien kuljettajien tulee osallistua tilaajan suunnittelemaan ja järjestämään puolen työpäivän laajuiseen koulutusjaksoon kahdesti aina kahden vuoden mittaisen tarkastelujakson aikana. Koulutusjaksossa käsitellään taloudellista ajotapaa.	Taloudellisen ajotavan koulutuksen järjestäminen ja niihin osallistuminen	HSL	jatkuva	<i>Toimenpidemuutos: Ammattipätevyyskoulutus (direktiivikoulutus) koskee kaikkia linja-auton kuljettajia. Viidestä koulutuspäivästä vähintään yhden on oltava ennakoivan ajon koulutus. HSL:n sopimusliikennettä ajavien kuljettajien tulee osallistua tilaajan suunnittelemaan ja järjestämään yhden työpäivän laajuiseen koulutusjaksoon kerran kahden vuoden mittaisen tarkastelujakson aikana. Koulutusjaksossa ei käsitellä taloudellista ajotapaa.</i>
6.5	6. Bussiliikenteen meluntorjunta	Liikennöitsijöille annetaan hyvitystä bussiliikenteen kilpailuksessa, jos ne tarjoavat polttoaineenkulutuksen sekä ajotavanseurantajärjestelmää linja-autoihinsa. Järjestelmä on varustettava mittaustulosten dokumentoinnilla, kuljettajakohtaisella raportoinnilla sekä joutokäynnin ja kiihtyvyyksien seurantajärjestelmällä. Pisteytys ohjaa liikennöitsijöitä käyttämään tarjoamiaan seurantalaitteita myös kilpailutuksen ulkopuolisissa busseissa.	Polttoaineenkulutuksen sekä ajotavan seurantaan tarjoavien järjestelmälaitteiden määrä ja niiden käyttäminen ajossa	HSL	jatkuva	Ajotavanseurantajärjestelmistä saa kilpailutuksissa hyvitystä. 86 % linja-autoista on ajotavan- ja polttoaineenkulutuksen seurantajärjestelmä.
7.1*	7. Raitiovaunu- ja metrolinjojen meluntorjunta	Uusien rataosuuksien ratageometriat pyritään suunnittelemaan sellaisiksi, että radalla ajo aiheuttaa mahdollisimman vähän melua. Vanhojen ratojen peruskorjauksien yhteydessä pyritään tutkimaan mahdolliset geometrioiden korjaukset.	Uudet rataosuudet, joiden ratageometria suunniteltu meluntorjunta huomioiden. Tutkitut ja korjatut korjauskohteiden ratageometriat.	Maka/Like; HKL	2018-jatkuva	Ratageometrioita suunniteltaessa huomioidaan meluntorjunta mahdollisuuksien mukaan.
7.2	7. Raitiovaunu- ja metrolinjojen meluntorjunta	Syväuraisia ristikoita toteutetaan rataohjelman mukaisesti aina vaihteiden/ristikon tullessa elinkaaren päähän, kun geometria sen mahdollistaa.	Vaihdettujen syväurastistikoiden määrä	HKL	jatkuva	3 uutta syväuraista vaihdetta (tällä hetkellä yht. 6 syväuraista vaihdetta)
7.3	7. Raitiovaunu- ja metrolinjojen meluntorjunta	Suurempaa melua aiheuttavista Variotram-vaunuista luovutaan viimeistään 2020 mennessä. Vuoden 2018 loppuun mennessä kantakaupungin liikenteessä on 60 kpl uusia Artic-vaunuja.	Artic-vaunujen osuus liikenteessä	HKL	2018-2020	Variotrameista luovuttu 2018. Artic-vaunuja liikenteessä 60 kpl

7.4	7. Raitiovaunu- ja metroliikenteen meluntorjunta	Meluhaittailmoitusten yhteydessä varmistetaan aina, voidaanko kohteen melutilannetta parantaa radan kunnossapidon tai nopeusrajoitusten keinoin.	Melun kannalta haastavissa kohteissa toteutetut kunnossapito- tai ohjaustoimet	HKL	2018-jatkuva	Arabian kääntölenkin kiskot peruskorjattu uusiin sekä rasvalaite säädetty ja vaihdettu uudenlainen rasva, Kuusitien kääntölenkille asennettu rasvalaite.
8.1*	8. Kaupunkilogistiikan ja kaluston meluntorjunta	Melu huomioidaan kaupungin kaluston, työkonepalveluiden sekä kuljetus- ja logistiikkapalveluiden (asiakas-, koulu-, ruoka-, tavarakuljetukset ym.) hankinnassa käytettävien ympäristökriteerien kehittämistyössä.	Hankintakriteerit tarkistettu ja melunäkökulma huomioitu	Kymp-toimiala; Stara; HKL; HSY; Helsingin Satama Oy	2018-2022	HKL: Melu huomioidaan kaluston uusimisen yhteydessä.
8.2	8. Kaupunkilogistiikan ja kaluston meluntorjunta	Lisätään kaupungin omaa sähköistä henkilöautokantaa. Edistetään sähkökäyttöisten työkonoiden ja hyötyajoneuvojen hankintaa.	Hankitut sähkökäyttöiset ajoneuvot ja työkonoidet	Stara; Kymp-toimiala	jatkuva	Yksi täyssähköauto
8.3	8. Kaupunkilogistiikan ja kaluston meluntorjunta	Tiivistetään yhteistyötä jakeluliikenteen toimijoiden kanssa meluntorjunta-asioissa. Kannustetaan jakeluliikenteen toimijoita meluntorjuntatoimien käyttöönottoon.	Toteutuneet yhteistyön kehittämistoimet	Palu/Ympa	2018-jatkuva	Seminaari 2018 jakeluliikenteen ympäristövaikutuksista (myös melu)
8.4	8. Kaupunkilogistiikan ja kaluston meluntorjunta	Varmistetaan meluntorjuntanäkökulman huomiointi ja tarvittavien meluntorjunnan tehostamiskeinojen selvittäminen jätehuoltomääräysten jätteenkeräysajoista päätettäessä.	Meluntorjuntanäkökulma huomioitu jätteenkeräys-toiminnoissa	Palu/Ympa	2018-2019	Kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaoston lausunto HSY:lle ja kaupunginhallitukselle ehdotuksesta Pääkaupunkiseudun ja Kirkkonummen yleisten jätehuoltomääräysten tarkistamiseksi 26.10.2018.
8.5	8. Kaupunkilogistiikan ja kaluston meluntorjunta	Laaditaan selvitys sähkökäyttöisten pienkoneiden käytettävyydestä elinkaariajattelu huomioiden. Seurataan laitteiden käyttökokemuksia.	Selvitys/arviointi sähkökäyttöisten pienkoneiden käytettävyydestä toteutettu	Stara	2019-2022	
8.6	8. Kaupunkilogistiikan ja kaluston meluntorjunta	Kehitetään vähäpäästöisempiä (mm. polttoaineen ja melun osalta) työtapoja yhteistyössä henkilöstön ja aliurakoitsijoiden kanssa.	Uudet käyttöönotetut meluntorjuntaa edistävät työtavat	Stara; HKL	2018-jatkuva	HKL: - Stara: Melua vähennetään työnsuunnittelun ja työn tutkimuksen kautta. Oman henkilöstön ja alihankintapalveluiden työturvallisuudessa huomioidaan melu.
8.7	8. Kaupunkilogistiikan ja kaluston meluntorjunta	Tehdään kansallisella tasolla yhteistyötä, jotta renkaiden ja pyörien melupäästöjen pienentämiseen vaikutettaisiin EU-tasolla.	Toteutuneet toimet tavoitteen edistymiseksi	Uudenmaan ELY-keskus; Palu/Ympa	2018-jatkuva	Ei toimenpiteitä

9.1*	9. Rakentamisen meluhaittojen torjunta	Ympäristönsuojelumääräysten tunnettavuutta lisätään toimijoiden keskuudessa (viestintäkampanja). Tavoitteena on erityisesti yöaikaisten meluhaittojen vähentäminen ja ilmoitusvelvollisuuden noudattaminen.	Ympäristönsuojelumääräyksistä viestiminen	Palu/Ympa; Palu/Rava	2018-2022	Viestintäkampanja toteutettu
9.2	9. Rakentamisen meluhaittojen torjunta	Ympäristöasiakirjaa pilotoidaan rakentamishankkeissa. Ympäristöasiakirjan laatimisessa huomioidaan melunäkökulma.	Ympäristöasiakirjan pilotointi rakentamishankkeissa, lukumäärä	Rya/Rake	2018-2019	Ympäristöasiakirjaa pilotoitu 3 infrahankkeessa (Oulunkylän liikennejärjestelyt, Tullivuoren tierumpu ja Kruununsillat) ja 1 talonrakennushankkeessa (Lapimäen päiväkot).)
10.1	10. Sataman meluntorjunta	Edistetään maasähkön käyttöönottoa kartoittamalla tarvetta ja lisäämällä tarvittaessa maasähkösyhteyksiä.	Toteutuneiden maasähkön käyttävien aluskäyntien määrä ja uusien maasähkösyhteyksien määrä satamassa	Helsingin Satama Oy	2018-jatkuva	Uudessa Twin Port 3 hankkeessa osa rahoituksesta on kohdistettu maasähköliitännöille Länsisataman laitureille LJ7 ja LJ8.
10.2	10. Sataman meluntorjunta	Kommunikoidaan tiiviisti mahdollisista meluntorjuntatoimenpiteistä varustamojen kanssa.	Toteutetut meluntorjunnan toimenpiteet aluksilla	Helsingin Satama Oy	jatkuva	Melutasot ovat yksi alennusperuste ympäristöperusteisessa alennushakemuksessa, vuonna 2018 suoritettiin melumittauksia, Viking XPRS-, Silja Symphonylle ja Serenadelle sekä MOBY SPL Princess Anastasialle. Princess Anastasia suoritti mittavia melunalennustoimia aluksellaan talven 2018 telakoinnin aikana.
10.3	10. Sataman meluntorjunta	Varmistetaan LNG-alusten mahdollisuus vierailta satamassa (polttoaineen saatavuus, ohjeistukset yms.)	LNG-käyttöisten alusten määrä ja polttoaineen saatavuus alusten vieraillessa satamassa	Helsingin Satama Oy	jatkuva	2018 neljä LNG käyttöistä alusta käy Helsingin Satamassa. Vuonna 2019 määrä kasvaa, kun Containerships:in uudet LNG alukset tulevat käyttöön
10.4	10. Sataman meluntorjunta	Mikäli alusten luokittelu melupäästöjen mukaan etenee lähivuosina (esim. NEPTUNES-tutkimusprojekti) pyritään tuloksia hyödyntämään sataman melunhallinnassa.	Alusten melutason luokittelujärjestelmän kehitystyön edistyminen ja tulosten hyödyntäminen	Helsingin Satama Oy	2018-jatkuva	Olemme mukana keskeisimmissä sidosryhmäyhteistyössä ja pyrimme hyödyntämään parasta saatavilla olevaa tietoa ja tekniikkaa
10.5	10. Sataman meluntorjunta	Pyritään lisäämään varustamojen investointihalukkuutta melua vähentäviin teknologioihin ottamalla käyttöön vuoden 2018 alusta alkaen ympäristöperustainen hinnasto, joka oikeuttaa satamamaksualennukseen esimerkiksi vähennettäessä alusten melutasoa.	Tehtyjen investointien määrä ja niiden vaikutus melutasoon	Helsingin Satama Oy	2018-jatkuva	Ympäristöperusteinen alennus otettiin käyttöön vuonna 2018 ja alennusprosenttia nostettiin vuonna 2019. Yksi alennusperuste on melu ja sen perusteella myönnettiin neljälle alukselle alennusta
Rakenteellinen meluntorjunta						

11.1*	11. Melusteet	Melusteitä rakennetaan katujen varsille. Työ toteutetaan meluntorjunnan toimintasuunnitelman tarkistuksen 2013 mukaisen priorisoinnin ja kaupungin investointiohjelman mukaisesti. Kohteet on listattuna luvussa 6.1.	Melusteiden toteutuminen	Maka/Like	jatkuva	Itäväylä: rakenteilla, pituus 1066 m, korkeus tsv + 5,0 m, kokonaishinta 5 milj. €
11.2*	11. Melusteet	Edistetään melusteiden rakentamista maanteiden varsille Liikenneviraston meluntorjunnan toimintasuunnitelman mukaisesti ja osallistutaan meluntorjuntahankkeiden toteutukseen.	Melusteiden toteutuminen	Maka/Like	jatkuva	Kehä I melusteet Sepänmäessä: pituus noin 480 m, korkeus tsv + 9 m (kokonaishinta 1,3 milj., Helsingin osuus 325 000 € = 25 %). Tuusulanväylän vaihtopysäkit Yhdyskunnantien kohdalla, melukaide, korkeus 1,6 m, pituus noin 200m. Kokonaisuudessaan kaupunki käytti viime vuonna rahaa melusteisiin 3,7 M€
11.3	11. Melusteet	Selvitetään ylijäämämassojen hyödyntämistä kaupungin yleisillä alueilla. Selvityksen tulosten mukaan hyödynnetään ylijäämämassoja meluvalleissa, joilla suojataan mm. virkistysalueita.	Alustava raportti ylijäämämassojen hyödyntämisestä meluvalleissa toteutettu vuoden 2018 lopussa.	Rya/Roha/infraomaisuus	2018-2020	Verkostotarkastelu tehty.
11.4	11. Melusteet	Tarkastellaan olemassa olevien melusteiden toimivuutta ja kunnostustarpeita. Käynnistetään yhteistyö kaupungin ja ELY-keskuksen kanssa.	Yhteistyö keskeisten tahojen kanssa käynnistetty. Suunnitelma melusteiden kunnan kartoituksesta laadittu.	Maka/Like; Rya/Ylpi	2018-2020	Ei toimenpiteitä
11.5	11. Melusteet	Lisätään Helsingin kaupungin karttapalveluun karttoja toteutuneista meluntorjuntatoimista (esim. melusteet, melua vaimentavat päällysteet) palvelemaan sekä suunnittelijoita että kaupunkilaisia.	Meluntorjuntakohteiden vieminen karttapalveluun	Rya/Ylpi	2018-jatkuva	Ei toimenpiteitä
12.1	12. Melua vaimentavat päällysteet	Päivitetään melua vaimentavien päällysteiden tavoiteverkko.	Tavoiteverkon päivityksen toteutuminen	Rya/Ylpi	2018-2019	Työ kesken

12.2	12. Melua vaimentavat päällysteet	Toteutetaan melua vaimentavia päällysteitä soveltuviin kohteisiin tavoiteverkon mukaisesti. Kohteet toteutetaan, kun kohteiden uudelleenpäällystys tulee päällysteen kunnan vuoksi ajankohtaiseksi. Vuosittain toteutetaan 2-3 kohdetta, joiden katupituus vaihtelee 1-5 km:n välillä.	Toteutunut melua vaimentavien päällysteiden tavoiteverkko (km)	Rya/Ylpi	jatkuva	Pakilantie väli Pirjontie-Kehä 1 (750 m) ja Professorintie (450 m)
12.3	12. Melua vaimentavat päällysteet	Lisätään viestintää melua vaimentavien päällysteiden käytöstä. Päällystettä vaihdettaessa tietyön yhteydessä kerrotaan esim. tiedotustaululla melua vaimentavan päällysteen käytöstä.	Toteutunut viestintä melua vaimentavista päällysteistä	Rya/Ylpi	2018-2022	tiedotettu Twitterissä
13.1*	13. Herkkien kohteiden suojaaminen	Alueen melutilanne otetaan huomioon herkkien kohteiden peruskorjausten yhteydessä. Kohteiden ääneneristävyttä pyritään parantamaan kohdekohtaisesti määriteltävillä ratkaisuilla. Ääneneristävyden parantamisen tarve otetaan huomioon jo hankesuunnitteluvaiheessa. Hankesuunnittelun asiakirjat ja prosessikaaviot päivitetään tukemaan tätä. Toimenpide sisällytetään tekeillä olevaan talonrakentamisen ympäristöohjausmalliin.	Toteutuneet ääneneristävyden parannustoimet herkissä kohteissa	Rya/Roha/palvelutila verkko/tarve- ja hankesuunnittelu; Rya/Roha/yhteiskuntavastuu	2018-jatkuva	Tehtaankadun ala-asteen perusparannus (yleissuunnitteluvaiheessa). Akustiset mittaukset tehty hankesuunnitteluvaiheessa. Suojellun rakennuksen ikkunat kunnostetaan ja tiivistetään, mikä jonkin verran parantaa ääneneristävyttä nykytilanteesta. Pihan melutilannetta parannetaan pihasuunnittelun keinoin: sijoittamalla leikkivälineet etäälle kadusta sekä vaimentavien pintojen (pelialueen keinonurmikko ja turva-alustat) ja kasvillisuuden avulla.
13.2	13. Herkkien kohteiden suojaaminen	Melua vaimentavan päällysteen tavoiteverkon päivityksessä huomioidaan herkkä kohteet.	Melua vaimentavan päällysteen tavoiteverkon tarkistuksen toteutuminen herkkien kohteiden läheisyydessä	Rya/Ylpi	2018-2019	Työ kesken
13.3	13. Herkkien kohteiden suojaaminen	Leikkipuistojen meluntorjuntatarve arvioidaan kohdekohtaisissa hankeohjelmissa. Hankeohjelma laaditaan uusille leikkipuistoille sekä nykyisille leikkipuistoille niiden tullessa peruskorjausikänsä. Mahdolliset meluntorjuntatoimet suunnitellaan puisto- ja rakennussuunnittelun yhteydessä.	Toteutuneet leikkipuistojen meluntorjuntatoimet	Maka/Kamu/alueellisen suunnittelu	2018-jatkuva	Ei toimenpiteitä

14.1*	14. Kiinteistökohtainen meluntorjunta	Alueen melutilanne otetaan huomioon Helsingin kaupungin asunnot Oy:n omistamien asuinrakennusten peruskorjausten yhteydessä ja ääneneristävyyttä parannetaan soveltuvilla ratkaisuilla.	Toteutuneet ääneneristävyyttä parantavat toimet Hekan kiinteistöissä	Heka	2018-jatkuva	Ääneneristävyyttä parannettu kaikissa melualueilla sijaitsevilla kohteissa peruskorjausten yhteydessä.
14.2	14. Kiinteistökohtainen meluntorjunta	Kehitetään kaupunkilaisille suunnattua neuvontaa ja viestintää kiinteistökohtaiseen meluntorjuntaan liittyen. Melualueilla sijaitsevien kohteiden neuvonnassa painotetaan ikkunoiden, ilmanvaihdon ja seinärakenteiden riittävää ääneneristävyyttä.	Kiinteistökohtaisten meluntorjuntatoimien ohjeistuksen kehittäminen ja neuvonnan varmistaminen peruskorjaushankkeiden yhteydessä.	Palu/Rava/kaupunkikuva	2018-2022	Laadittu opas (Liikennemelu ja koti) kiinteistökohtaisista ratkaisuista ääneneristävyyden parantamiseksi.
14.3	14. Kiinteistökohtainen meluntorjunta	Toteutetaan viestintäkampanja taloyhtiöille energiatehokkuuden ja ääneneristävyyden huomioonottamisesta peruskorjausten yhteydessä. Kampanja toteutetaan yhteistyössä MySmartLife-hankkeen kanssa.	Viestintäkampanjan toteutuminen	Palu/Rava; Palu/Ympä	2018-2020	Ei toimenpiteitä