

An aerial photograph of a city street in Helsinki, Finland. The street is wide and paved, with a tram track running down the center. On the left side of the street, there are several multi-story residential buildings with red-tiled roofs and light-colored facades. On the right side, there are more buildings and a row of trees. A tram is visible on the track, and several cars are driving on the street. The overall scene is a typical urban environment in a European city.

Helsinki

Ilmansuojelu- ja meluntorjunta- suunnitelma

ILME 2024–2029

Kaupunkiympäristön julkaisu 2024:4
Ilmansuojelu- ja meluntorjuntasuunnitelma ILME 2024–2029
Julkaisija | Helsingin kaupunki / Kaupunkiympäristön toimiala
Julkaisuvuosi | 2024

ISSN | 2489-4230 (verkkojulkaisu)
ISSN | 2489-4222 (painettu julkaisu)
ISBN painettu versio | 978-952-386-414-6
ISBN verkkoversio pdf | 978-952-386-415-3

Sisältö

Johdanto	4
Helsingin ilmanlaatutilanne	7
Helsingin melutilanne	8
Visio 2040	10
Tavoitteet ja toimenpiteet 2024–2029	12
1. Katupöly vähenee kunnossapidon keinoin	14
2. Puun pienpolton haitat vähenevät	18
3. Liikennemelulta suojattujen asukkaiden osuus kasvaa	20
4. Kaupungin ääniympäristö paranee	24
5. Liikenteen aiheuttamia haittoja ennaltaehkäistään	26
6. Nastarenkaiden aiheuttamat haitat vähenevät	28
7. Herkkien kohteiden melu- ja ilmanlaatutilanne paranee	30
8. Joukkoliikenteen päästöt vähenevät	34
9. Raskaan liikenteen ja työkoneiden päästöt vähenevät	36
10. Rakennustyömaiden pölyn- ja meluntorjunta kehittyy	38
Vaikutusten arviointi	40
Toimeenpano ja seuranta	45
Suunnitelman valmistelu ja vuorovaikutus	46
Ilmansuojelun ja meluntorjunnan vastuutahot Helsingissä	48
Merkittävimmät ilmansuojeluun ja meluntorjuntaan liittyvät ohjelmat ja säädökset	50
Liitteet	51

Johdanto

Helsingin ilmansuojelusuunnitelma ja meluntorjunnan toimintasuunnitelma on laadittu ensimmäistä kertaa yhtenä kokonaisuutena, ilmansuojelu- ja meluntorjuntasuunnitelmana (ILME). Ilmanlaatu- ja melutavoitteiston yhdistämisellä samaan suunnitelmaan tavoitellaan vaikuttavuuden lisäämistä ja synergiahyötyjä. Suunnitelma toteuttaa osaltaan kaupunkistrategian 2021–2025 tavoitetta parantaa helsinkiläisten hyvinvointia ja terveyttä sekä panostaa kaupunkiympäristön laatuun ja viihtyisyyteen. Lisäksi suunnitelma liittyy kiinteästi erityisesti kahteen Agenda 2030:n kestävä kehityksen tavoitteeseen: terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen sekä kestävien kaupunkien ja yhteisöjen vahvistamiseen.

Ilmanlaatua ja ääniympäristöä heikentää kaupungissa ensisijaisesti liikenne. Haasteet lisääntyvät tulevaisuudessa erityisesti kaupunkirakenteen tiivistyessä, kun uutta asutusta tulee lisää vilkkaiden väylien varsin. Ilmansaasteitotuksiin ja melutilanteeseen vaikuttavat erityisesti liikennemäärät ja ajonopeus. Pakokaasupäästöt ovat vähentyneet vuosien varrella, mutta katupöly tulee heikentämään hengitysilmaa jatkossakin.

Ilmansaasteet aiheuttavat hengitys- ja sydänsairauksia sekä ennenaikaisia kuolemia. Melu aiheuttaa väestötasolla terveyshaittoja esimerkiksi vahvistaen stressiperäisiä oireita ja vaikuttaen unenlaatuun. Eri-tyisen herkkiä ihmisryhmiä ilmansaasteiden ja melun haittavaikutuksille ovat lapset, vanhuksat ja pitkäaikaissairaat. EU:n saasteettomuussuunnitelman tavoitteena on vähentää merkittävästi ilmansaasteiden aiheuttamia terveyshaittoja sekä kroonisesti liikennemelulle altistuvien ihmisten osuutta. Terveyshaittojen lisäksi ilmansaasteet ja melu heikentävät laajasti myös kaupungin viihtyisyyttä.

Helsingissä on jo pitkään tehty työtä paremman ilmanlaadun ja ääniympäristön puolesta. Lakisääteisiä ilmansuojelusuunnitelmia ja meluntorjunnan toimintasuunnitelmia on laadittu Helsingissä vuodesta 2008 lähtien. Vanhimmat kaupungin meluntorjuntasuunnitelmat ovat kuitenkin jo 1980-luvulta.

ILME-suunnitelman toimenpiteet on laadittu poikkihallinnollisesti laajassa yhteistyössä vastuutahojen kesken. Täytäntöönpano tulee edellyttämään lisäresursseja toteutuakseen. Suunnitelmaa tullaan päivittämään kesken kauden, mikäli esimerkiksi tarvitaan tehokkaampia toimenpiteitä sitovien raja-arvojen saavuttamiseksi.

Helsingin kaupungilla on useita eri ohjelmia ja periaatteita, joilla edistetään kestävää liikkumista ja vähennetään liikenteen haittoja. Niistä merkittävimmät esitetään sivulla 50. Tämä suunnitelma sisältää ainoastaan toimenpiteitä, joita ei jo toteuteta muiden päätösten, ohjelmien tai perustyön myötä.

Tätä suunnitelmaa täydentävät erillisinä toteutetut [ilmansuojelun](#) ja [meluntorjunnan](#) taustaraportit. ILME-suunnitelma taustaraportteineen löytyy kaupungin verkkosivuilta osoitteesta hel.fi/ymparisto.

**Helsingissä on
jo pitkään tehty
työtä paremman
ilmanlaadun ja
ääniympäristön
puolesta.**







Helsingin ilmanlaatuutilanne

Helsingin ilmanlaatu on parantunut viimeisten vuosikymmenien aikana ja se on kansainvälisesti vertaillen melko hyvä. Liikenteen pakokaasupäästöt, katupöly sekä puun pienpolton päästöt aiheuttavat kuitenkin edelleen haittaa ihmisten terveydelle ja viihtyisyydelle.

Kaupunkirakenteen tiivistyminen vähentää liikennesuoritetta, mutta se voi johtaa ilmanlaadun kannalta haasteisiin kun ilmansaasteiden sekoittuminen ja laimeneminen samalla heikkenevät. Ihmiset asuvat ja oleilevat tiiviissä rakenteessa myös lähellä päästölähteitä.

Ajoneuvoliikenteen tekniikan kehittymisen ja sähköistymisen myötä suorat pakokaasupäästöt ovat vähentyneet. Aiemmin EU:n sitova raja-arvo typpidioksidin pitoisuudelle on ylittynyt Helsingissä, ja sen johdosta kaupunki on ollut velvollinen laatimaan ilmansuojelusuunnitelman. Suunnitelmassa on esitetty toimenpiteet, joilla raja-arvojen alle päästään. Aiempi suunnitelma on ollut voimassa 2017 alkaen. Typpidioksidi ei enää viime vuosina ole ylittänyt nykyistä raja-arvoa eikä sen myöskään katsota olevan enää vaarassa ylittyä.

Euroopan parlamentti hyväksyi 24.4.2024 uuden ilmanlaatudirektiivin, joka astunee voimaan vielä vuoden 2024 aikana. Sen mukaan EU:n sitovat raja-arvot ilmansaasteiden pitoisuuksille kiristyvät merkittävästi aiemmista vuonna 2030. Uudet raja-arvot pohjautuvat WHO:n uusiin vuonna 2021 voimaan tulleisiin terveysperusteisiin ohjearvoihin, jotka ovat tulevia raja-arvoja tiukempia. Ne ylittyvät laajasti myös Helsingissä, erityisesti typpidioksidin, hengitettävien hiukkasten sekä pienhiukkasten osalta. On mahdollista, että vuoden 2030 jälkeen kaupungilla on jälleen lainsäätövelvollisuus laatia ilmansuojelusuunnitelma. Nykyiset ja tulevat raja-arvot sekä WHO:n ohjearvot on esitetty liitteenä olevassa ilmansuojelun taustaraportissa.

Katupölyn eli hengitettävien hiukkasten nykyiset raja-arvot eivät ole ylittyneet Helsingissä useisiin vuosiin, mutta ylitysriski on edelleen paikoin olemassa, mikäli katupölyn torjuntaan ei panosteta merkittävästi. Hyvin pölyisiä päiviä esiintyy yhä erityisesti keväisin, ja kansallinen ohjearvo sekä WHO:n uusi ohjearvo (2021) ylittyvät. Keväiseen pölyämiseen vaikuttavat merkittävästi myös kevään ja talven sääolosuhteet

ja lumitilanne. EU:n tulevat raja-arvot hengitettävälle hiukkasille ovat hyvin tiukat, ja niiden alittaminen on haastavaa Helsingille.

Puunpoltto tulisijoissa aiheuttaa hiukkasten, mustan hiilen ja PAH-yhdisteiden päästöjä varsinkin pientaloalueilla. Ilmanlaatu heikkenee näiden päästöjen vuoksi erityisesti talvi-iltaisoin ja viikonloppuisin. Puun palamisesta syntyvän syöpävaarallisen bentso(a)pyreenin vuosikeskiarvolle asetetun uuden raja-arvon ylittyminen on mahdollista.

Kaupungin keinot ja mahdollisuudet vaikuttaa ilmansaasteiden pitoisuuksiin ovat rajallisia. Erityisesti pienhiukkasia ja otsonia kulkeutuu alueelle runsaasti kaupungin ja Suomen rajojen ulkopuolelta. Useat toimenpiteet, kuten nastarengasmaksujen käyttöönotto, eivät ole mahdollisia nyky-lainsäädännön perusteella. Ajoneuvojen sekä tulisijojen päästöistä säädetään EU:n asetuksilla. Ilmansuojelu onkin kaupungin, valtion, seudullisen ja kansainvälisen tason yhteistyötä.

ILME-suunnitelmassa ei käsitellä ympäristölupavolisten laitosten ja toimintojen aiheuttamia ilmanlaatuhaittoja tai päästöjä, sillä niitä rajoitetaan tarvittaessa ympäristöluvassa annettavilla määräyksillä.

**Liikenteen
pakokaasupäästöt,
katupöly sekä puun
pienpolton päästöt
aiheuttavat edelleen
haittaa terveydelle
ja viihtyisyydelle.**



Helsingin melutilanne

Melu heikentää ympäristön laatua Helsingissä laajasti. Melutilanteen kehittymistä seurataan meluselvityksen avulla, josta viimeisin on laadittu vuonna 2022. Merkittävin ympäristömelun lähde kaupungissa on tieliikenne. Helsinkiläistä 39 % asuu alueilla, joilla tieliikenteen aiheuttama melutaso ylittää 55 dB. Melualueella asuvien osuus on viime vuosikymmenen aikana hieman noussut. Uuden asumisen suunnittelussa melutilanne huomioidaan mm. rakennusten ulkovaipan ääneneristysvaatimuksilla ja sijoittamalla pihojen leikki- ja ulko-oleskelualueet melulta suojaan. Helsingissä on kuitenkin paljon vanhoja asuinalueita ja vanhaa rakennuskantaa, joiden suunnittelussa vuosikymmenten kuluessa kohonneita liikennemääriä ja heikentynyttä melutilannetta ei ole osattu ottaa huomioon riittävästi.

Monet melupäästöön ja sen torjuntaan liittyvät päätökset tehdään kansallisella tai EU-tasolla. Helsingissä on kuitenkin vuosien varrella vakiintunut käyttöön laaja oma keinovalikoima kaupungin ääniympäristön parantamiseksi. Esimerkiksi katujen nopeusrajoituksia on viime vuosina alennettu, pyöräilyn ja kävelyn edellytyksiä parannettu ja bussiliikennettä sähköistetty. Perinteisiä meluntorjuntatoimia, kuten meluesteitä ja melua vaimentavaa päällystettä, Helsingissä toteutetaan ensisijaisesti voimakkaan melun alueille, joilla

altistujia on paljon eikä melutilannetta pystytä muilla keinoin parantamaan. Herkkien kohteiden, kuten päiväkotien ja koulujen, melu- ja ilmanlaatuilanteeseen kiinnitetään entistä enemmän huomiota.

Voimakkaan melun vähentämisen lisäksi on tärkeää suojella ääniympäristöä siellä missä se on hyvä, rauhallinen ja mielenkiintoinen. Viestintää ja ymmärrystä ääniympäristön merkityksestä on tarpeen vahvistaa. Ääniympäristön suunnitteluun on tulevaisuudessa panostettava nykyistä enemmän tiivistyvän kaupunkirakenteen takia.

Hiljaiset ja rauhalliset alueet ovat kaupunkilaisille erittäin tärkeitä. Vuonna 2021 tehdyn asukaskyselyn perusteella rauhoittumisen ja elpymisen paikkoja löytyy melko runsaasti eri puolilta kaupunkia. Usein hiljaisiksi alueiksi käsitetään laajat luontokohteet. Niiden lisäksi Helsingissä on runsaasti suhteellisen hiljaisia tai hiljaisiksi koettuja paikkoja, kuten puistoja ja sisäpihoja.

ILME-suunnitelmassa keskitytään pääasiassa katu- ja raitiotieliikenteestä aiheutuvan melun torjuntaan. Suunnitelmassa ei käsitellä ympäristölupavelvollisten laitosten ja toimintojen aiheuttamaa melua, sillä sitä rajoitetaan tarvittaessa ympäristöluvassa annettavilla määräyksillä. Helsingin ympäristönsuojelumääräyksillä säännellään muun muassa rakentamisen ja yleisötapahtumien, terassien sekä katusoiton aiheuttamia meluhaittoja. Erityisesti yöaikaista melua on rajoitettu.

Helsingin alueella sijaitsee valtion hallinnoimia maanteitä ja rautateitä, joiden meluntorjunnasta vastaavat Väylävirasto ja Uudenmaan ELY-keskus. Helsinki-Vantaan lentoaseman meluntorjunnasta vastaa Finavia Oyj.


**Hiljaiset ja
rauhalliset alueet
ovat kaupunkilaisille
erittäin tärkeitä.**



Visio 2040

Helsingin ilmanlaatu ja ääniympäristö ovat erinomaisia

Liikenteen pakokaasut, katupöly ja pienpolton päästöt eivät heikennä Helsingin hengitysilmaa. Kaupunkilaiset eivät altistu jatkuvalle voimakkaalle liikennemelulle. Herkissä kohteissa, kuten päiväkodeissa, kouluissa ja palvelutaloissa, ei altistuta liikennemelulle ja ilmansaasteille. Viheralueilla on puhdas ilma ja niiden ääniympäristö on rauhallinen. Hiljaisia keitaita on eri puolilla kaupunkia.



Tavoitteet ja toimenpiteet 2024–2029

Tavoitteet

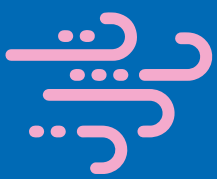
- | | | |
|-----|---|---|
| 1. | Katupöly vähenee kunnossapidon keinoin |  |
| 2. | Puun pienpolton aiheuttamat haitat vähenevät |  |
| 3. | Liikennemelulta suojattujen asukkaiden osuus kasvaa |  |
| 4. | Kaupungin ääniympäristö paranee |  |
| 5. | Liikenteen aiheuttamia haittoja ennaltaehkäistään |   |
| 6. | Nastarenkaiden aiheuttamat haitat vähenevät |   |
| 7. | Herkkien kohteiden melu- ja ilmanlaatutilanne paranee |   |
| 8. | Joukkoliikenteen päästöt vähenevät |   |
| 9. | Raskaan liikenteen ja työkoneiden päästöt vähenevät |   |
| 10. | Rakennustyömaiden pölyn- ja meluntorjunta kehittyy |   |

 Parantaa ilmanlaatua  Parantaa ääniympäristöä

Helsinki

Indikaattorit, joilla tavoitteiden toteutumista seurataan

- Niiden vuorokausien määrä vuodessa, jolloin hengitettävien hiukkasten (PM₁₀) vuorokausikeskiarvo ylittää 45 µg/m³.
- Hengitettävien hiukkasten (PM₁₀) vuosikeskiarvo.
- Bentso(a)pyreenin vuosikeskiarvo pientaloalueilla.
- Melualueella asuvien osuus sekä meluntorjunnalla suojatuissa rakennuksissa asuvien osuus.
- Kitkarenkaiden osuus talvirenkaista.



1. Katupöly vähenee kunnossapidon keinoin

Katupöly on merkittävä ilmanlaatuhaaste erityisesti keväisin. Sen määrä ei tule vähenemään ajoneuvotekniikan kehittyessä tai käyttövoiman muuttuessa. Tavoitteena on, että hyvin pölyisiä päiviä, jolloin PM₁₀:n vuorokausipitoisuus on yli 45 µg/m³, on korkeintaan 18 kappaletta vuodessa ja PM₁₀:n vuosikeskiarvo on korkeintaan 20 µg/m³.

Toimenpiteet:

1.1 Hiekoituksen optimointi

- Lisätään selvityksen perusteella urakoiden tuotekortteihin ohjeistusta hiekoituksen vähentämisestä, erityisesti ajoradoilla. Täsmennetään, milloin ja mihin on tarpeen käyttää sepeliä ja milloin se tulee korvata muulla liukkaudentorjunnalla, esim. suolalla.
- Myös pyöriteillä pyritään ensisijaisesti hyödyntämään muita liukkaudentorjunnan keinoja kuin hiekoitusta.

Vastuutaho: Rya/Yla/Kunnossapito

Aikataulu: 2025 alkaen

Määrärahatarve: Ei tarvetta varaukselle. Optimoinnilla voidaan saavuttaa säästöjä.

1.2 Katupölyntorjuntatiedon jakaminen kiinteistöhuoltoyhtiöille

- Laaditaan tietopaketti/esite parhaista pölyntorjuntakäytännöistä kiinteistöhuoltoyhtiöiden käyttöön.

Vastuutaho: Palu/Ympa/Yso ja

Rya/Yla/Kunnossapito

Aikataulu: 2025

Määrärahatarve: 10 000 €

1.3 Pääväylien pölyntorjunnan kehittäminen

- Kokeillaan painepesua imulakaisun lisänä Hämeenlinnanväylän kevätpuhdistuksessa.
- Vaikutusten arvioinnin jälkeen päivitetään käytännöt.

Vastuutaho: Uudenmaan ELY-keskus

Aikataulu: Kevästä 2025 alkaen

Määrärahatarve: ELY:n rahoitus

1.4 Tiedon kerääminen parhaista pölyntorjuntakeinoista

- Jatketaan osallistumista yhteistutkimushankkeisiin, joissa selvitetään katupölyn lähteitä ja torjuntakeinoja.
- Seurataan muualla tehtyjä tutkimuksia.
- Viedään arvioinnin perusteella tuloksia käytäntöön.

Vastuutaho: Rya/Yla/Kunnossapito ja

Palu/Ympa/Yso

Aikataulu: 2024 alkaen

Määrärahatarve: 10 000–50 000 €/vuosi

1.5 Kunnossapidon tarpeiden huomiointi katusuunnittelussa

- Varmistetaan, että uusien katujen suunnittelussa huomioidaan kunnossapidon tarpeet ohjeistusten mukaisesti. Katutilan mitoitusohjeessa otetaan huomioon kunnossapidontarpeet.

Vastuutaho: Rya/Yla/Kunnossapito ja Maka/Like/Suunnittelu

Aikataulu: Jatkuva. Katutilan mitoitusohjeen päivitys 2025.

Määrärahatarve: Ei tarvetta varaukselle, tehdään virkatyönä. Mahdollisten jatkotoimien kustannukset arvioitava erikseen.

1.6 Selvitys toimintaympäristön muutosten vaikutuksista kunnossapitoon sekä sen resurssitarpeisiin

- Selvitetään, mitä lisätoimia ja –panostusta tulee vaatimaan, että alitetaan uudet, mahdollisesti nykyisiä huomattavasti tiukemmat raja-arvot myös vilkkaiden väylien ja katujen varsilla ennen vuotta 2030.
- Laaditaan kirjallisuuskatsaus tutkimuksista ilmastonmuutoksen vaikutuksesta katujen kunnossapitoon ja kevätpölykauteen sekä selvitys siitä, mitä se tarkoittaa Helsingin kannalta.
- Tuloksia hyödynnetään kunnossapitotoimien ja resurssitarpeiden määrittelyssä.

Vastuutaho: Rya/Yla/Kunnossapito ja Palu/Ympa/Yso

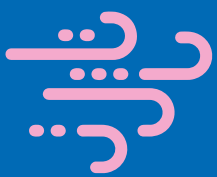
Aikataulu: 2025–2026

Määrärahatarve: noin 30 000 € selvitykseen

Vakiintuneet toimet, joita sitoudutaan jatkamaan:

- Kriteerit katujen talvikunnossapidolle, kevätpuhdistukselle ja hiekoitussepin laadulle.
- Pölynsidonta tarvittaessa laimealla kalsiumkloridiliuoksella.





2. Puun pienpolton haitat vähenevät

Puun pienpoltto tulisijoissa heikentää ilmanlaatua erityisesti talvisin pientaloalueilla. Noin 80 prosentissa pientaloja poltetaan puuta, useimmiten lisälämmönlähteenä, mutta myös saunan kiukaissa tai paljuissa. Noin kolmannes pääkaupunkiseudun polttoperäisistä pienhiukkasista muodostuu puun poltosta. Tavoitteena on, että syöpävaarallisen bentso(a)pyreenin vuosikeskiarvo on pientaloalueiden mittausasemilla alle 1,0 ng/m³.

Toimenpiteet:

2.1 Puhtaan puunpoltton viestinnän kehittäminen

- Viestitään hyvistä puunpolttotavoista ja niiden merkityksestä yhteistyössä muiden viranomaisten ja toimijoiden kanssa.
- Kehitetään viestinnän kanavia ja näkökulmia. Kohdennetaan viestintää myös nuorille.
- Kannustetaan asukkaita uusimaan vanhoja tulisijoja sekä käyttämään tulisijoja tehokkaammin tuomalla esiin myös energiatehokkuusnäkökulma.

Vastuutaho: Palu/Ympä/Yso ja HSY

Aikataulu: 2024 alkaen

Määräraahatarve: noin 10 000 €/vuosi

2.2 Savuhaittojen torjunta ennalta uusien alueiden suunnittelussa ja olemassa olevien alueiden täydennysrakentamisessa

- Selvitetään mahdollisuuksia ottaa käyttöön savuhaittojen vähentämiseen tähtäviä määräyksiä esimerkiksi Helsingin rakennusjärjestyksen seuraavan päivityksen yhteydessä, rakentamistapaohjeissa tai tontinluovutusehdoissa.
- Selvitetään mahdollisuudet ohjeistukseen haittojen ennaltaehkäisemiseksi olemassa olevan rakennuskannan muutoksissa, esimerkiksi ravintoloiden puu/hiiliuunien käyttöönotossa.

Vastuutaho: Palu/Ympä/Yso, Palu/Rava/
Rakennetun ympäristön valvontayksikkö ja
Palu/Rava/Lupayksiköt

Aikataulu: 2024–2025

Määräraahatarve: Ei tarvetta varaukselle, tehdään virkatyönä.

2.3 Kaupungin sisäisen toimintamallin kehittäminen savuhaittatapausten käsittelemiseksi ja savuhaittojen vähentämiseksi

- Kehitetään ja päivitetään toimintamallia, jolla käsitellään kaupungille tulleet savuhaittatapaukset ja saadaan mahdollisimman tehokkaasti haittoja vähennettyä.
- Jalkautetaan toimintamallia ja kootaan kokemuksia siitä.

Vastuutaho: Palu/Ympä/Yso ja

Palu/Ympä/Yty

Aikataulu: 2024 alkaen

Määräraahatarve: Ei tarvetta varaukselle, tehdään virkatyönä.



3. Liikennemelulta suojattujen asukkaiden osuus kasvaa

Uusi asuinrakentaminen suunnitellaan Helsingissä aina niin, että meluntorjunta rakennuksissa on riittävää. Sen sijaan kaupungissa on useita vanhempia asuinalueita, joilla rakennusten ääneneristys ja oleskelupihojen suojaus eivät ole riittävät nykyiseen liikennemelutasoon nähden. Suunnitelmakaudella toteutetaan meluntorjuntatoimia niin, että liikennemelulta suojattujen asukkaiden osuus kasvaa.

Toimenpiteet:

3.1 Suunniteltujen melusteiden toteuttaminen

- Vaikuttaviksi ja tarpeelliseksi arvioitujen katumelusteiden toteutus aloitetaan viimeistään vuonna 2029 (kts. sivu 23).
- Osallistutaan Väyläviraston ja Uudenmaan ELY-keskuksen vastuulla olevien maanteiden melusteiden toteuttamiseen ja edistetään niiden toteuttamista eri yhteyksissä.

Vastuutaho: Maka/Like/Toiminnanohjaus

Aikataulu: 2025 alkaen

Määräraahatarve: noin 2 milj. €/vuosi

3.2 Melua vaimentavan katupäällysteen vaikuttavuuden arviointi ja tavoiteverkon päivittäminen

- Koostetaan uusinta tutkimustietoa melua vaimentavan päällysteen vaikutuksista ääniympäristöön, kestävydestä ja kustannustehokkuudesta.
- Tutkimustiedon pohjalta päivitetään melua vaimentavan katupäällysteen tavoiteverkko. Päivityksessä huomioidaan ennestään käytettyjen kriteerien lisäksi merkittävät viheralueet sekä herkäät kohteet.

Vastuutaho: Rya/Yla/Kunnossapito, Palu/Ympä/Yso ja Maka/Like/Suunnittelu

Aikataulu: 2026

Määräraahatarve: 20 000€

3.3 Meluselvityksen laatiminen melualueella (yli 55 dB) sijaitsevien Helsingin kaupungin asunnot Oy:n kohteiden peruskorjausten lähtötiedoksi

- Meluselvitys kattaa myös piha-alueen, jonka melutilannetta pyritään parantamaan. Pihan suunnittelussa tavoitteena on, että melun ohjearvo 55 dB ei ylitä oleskelu- ja leikkialueilla.

Vastuutaho: Heka ja Rya/Att

Aikataulu: 2024 alkaen

Määräraahatarve: Kustannukset arvioidaan erikseen.

3.4 Tarkoitustenmukaisten meluntorjuntaratkaisujen sisällyttäminen liikenne- ja katusuunnitelmiin

- Arvioidaan suunnitelman vaikutukset alueen ääniympäristöön ja esitetään tarkoituksenmukaisia ratkaisuja melun vähentämiseksi ja ääniympäristön laadun parantamiseksi. Esimerkiksi paikalliskaduilla suunnitelman tulisi tukea matalia liikennemääriä ja ajonopeuksia.

Vastuutaho: Maka/Like/Suunnitteluyksikkö

Aikataulu: Jatkuva

Määräraahatarve: Ei tarvetta varaukselle, tehdään virkatyönä.

3.5 Voimakkaan melun alueella sijaitsevien vanhojen taloyhtiöiden tukeminen ääneneristysten parantamisessa

- Selvitetään paikkatietopohjaisesti kiinteistöt, jotka hyötyisivät julkisivun ääneneristysten parantamisesta.
- Etsitään toimivat keinot kannustaa, neuvoa ja tukea melualueilla sijaitsevia taloyhtiöitä ääneneristysten parantamisessa peruskorjausten yhteydessä.

Vastuutahot: Palu/Ympä/Yso ja Palu/Rava/
Lupayksiköt

Aikataulu: 2027

Määrärahatarve: 30 000 € konsulttityöhön

3.6 Melualueella rakenteellisesti suojatuissa rakennuksissa asuvien lukumäärän laskenta

- Tarkennetaan Helsingin kaupungin meluselvityksen altistujalaskelmia selvittämällä asuinrakennukset, joissa ääneneristys on riittävä, sekä laskemalla niissä asuvien asukkaiden lukumäärä.

Vastuutahot: Palu/Ympä/Yso

Aikataulu: 2024–2025

Määrärahatarve: 10 000 € konsulttityöhön,
osin virkatyönä

Vakiintuneet toimet, joita sitoudutaan jatkamaan:

- Suunniteltujen meluesteiden toteuttaminen resurssien puitteissa.
- Tavoiteverkon mukaisten katujen päällystäminen melua vaimentavalla päällysteellä.
- Hekan kohteiden ääneneristävyttä pyritään parantamaan peruskorjausten yhteydessä tapauskohtaisesti sopivin ratkaisuin.
- Korjaus- ja uudisrakentajien neuvonta melun ja ilmanlaadun huomioimisesta.
- Uudessa asuinrakentamisessa meluntorjunnan suunnittelua ohjaavat melutason ohjeavot (VNP 993/1992), joiden alittuminen ulko-oleskelualueilla ja rakennusten sisätiloissa pyritään aina varmistamaan suunnitteluratkaisuin ja kaavamääräyksin (tarkemmin sivun 27 vakiintuneissa toimissa).

Meluntorjuntakohteet suunnitelmakaudella 2024–2029

Meluesteillä pyritään estämään melun leviämistä kohteissa, joissa muut meluntorjuntatoimet eivät riitä. Meluesteet on priorisoitu melun voimakkuuden ja altistuvien määrän perusteella. Katujen meluesteiden toteuttamisessa on useita haasteita, joten meluntorjunta pyritään ensisijaisesti toteuttamaan muilla keinoin. Meluesteitä rakennetaan kaupungin investointiohjelman mukaisesti yleensä katujen parannushankkeiden yhteydessä.

Meluestekohteet on tunnistettu vuonna 2013. Kohteista osa on vielä toteuttamatta, joten tähän suunnitelmaan ei lisätty uusia kohteita. Jäljellä olevat kohteet arvioitiin uudelleen muun muassa niiden tehokkuuden ja toteutettavuuden perusteella ja alustavat suunnitelmat päivitettiin. Meluesteiden tarkemmat suunnitelmat laaditaan hankkeiden alkaessa.

Vuosille 2024–2029 priorisoidut meluntorjuntakohteet ovat:

- Siltamäki-Tapaninkylä (Suutarilantie ja Tapaninkyläntie)
- Tapaninvainio (Tapaninvainiontie)
- Reimarla (Turuntie)
- Kulosaari (Itäväylä)
- Toukola (Kustaa Vaasan tie)

Meluesteiden alustava kustannusarvio on 7-11 miljoonaa euroa. Niillä suojataan yhteensä 200–250 asukasta. Reilu 300 asukasta hyötyy meluesteistä eli melutaso heidän asuinrakennuksensa julkisivulla laskee esteen vaikutuksesta vähintään 3 dB.

Helsingin alueella olevien maanteiden meluesteiden toteuttamisesta vastaa Väylävirasto, joka on laatinut oman meluntorjuntasuunnitelmansa. Helsingin kaupunki on korostanut kyseisten valtion väylien meluntorjunnan tärkeyttä. Helsingin kaupunki osallistuu maanteiden meluesteiden toteutukseen kunkin hankkeen yhteydessä sovitulla osuudella.

Asuinkohteiden suojaaminen melulta on ensisijaista, mutta jatkossa myös merkittävien viheralueiden melutilannetta olisi hyvä kohentaa. Aiemmissa meluntorjunnan toimintasuunnitelmissa on tunnistettu, että liikennemelu heikentää esimerkiksi Vallilanlaakson ja Marjaniemen siirtolapuutarha-alueen viihtyisyyttä.



4. Kaupungin ääniympäristö paranee

Liikennemelun rasittamassa kaupungissa on tärkeää vaalia ääniympäristöltään rauhallisia ja miellyttäviä alueita, joihin asukkaat pääsevät helposti elpymään. Erityisesti merkittävien viheralueiden ääniympäristön tulisi olla tarpeeksi hiljainen, jotta kävijä kuulee rauhoittavat luonnonäänet. Tiiviissä kaupunkiympäristössä rauhallisia keitoita ovat esimerkiksi sisäpihat sekä pienet puistot ja aukiot. Julkisten ulko-oleskelutilojen ääniympäristöä on mahdollista parantaa, ja siihen tulisikin kiinnittää tiivistyvässä kaupungissa enemmän huomiota.

Toimenpiteet:

4.1 Kahden viheralueen ääniympäristön parantaminen tai ääniympäristöltään rauhallisen kohteen kehittäminen

- Kaksi kohennettavaa kohdetta päätetään suunnitelmakaudella.
- Suunnitellaan tutkimuskirjallisuuden ja kansainvälisten esimerkkien pohjalta toimia kohteiden ääniympäristön ja viihtyisyyden parantamiseksi. Toimenpiteitä voivat olla esimerkiksi liikenteen rauhoittamistoimet, maastonmuotoilu, kasvillisuus tai äänitaide.

Vastuutaho: Maka/Kamu/Puvi, Palu/Ympa/Yso, Maka/Like/Suunnittelu

Aikataulu: 2025–2029

Määräraahatarve: Kustannukset määritellään hankkeen alkaessa.

4.2 Vihreä meluseinäke -tuoteperheen konseptisuunnittelu

- Tutkitaan ja jatkokehitetään vihreää meluseinäkettä. Pyritään kehittämään moduulimainen tuoteperhe monipuoliseen käyttöön.
- Selvitetään vihreän meluseinäkkeen käyttökohteita ja -mahdollisuuksia.
- Testataan jatkokehitettyä vihreää seinäkettä kahdessa erilaisessa kohteessa.

Vastuutaho: Palu/Ympa/Yso ja Maka/Kamu/Puvi

Aikataulu: 2024–2029

Määräraahatarve: jatkokehittämiseen 50 000 €, testattavien seinäkkeiden toteutus vaatii erillisen rahoituksen

4.3 Kysely rauhallisista keitaista ja niistä viestiminen

- Toteutetaan asukaskysely ääniympäristöltään rauhallisista ja hiljaisista kohteista rakennetussa ympäristössä. Selvitetään miellyttävään ääniympäristöön vaikuttavia tekijöitä.
- Tehdään aiheeseen liittyvää yhteistyötä tutkimuslaitosten kanssa.
- Viestitään hiljaisten alueiden ja paikkojen sijainneista ja merkityksestä.

Vastuutaho: Palu/Ympa/Yso

Aikataulu: 2025–2027

Määräraahatarve: 5 000 € viestintään



5. Liikenteen aiheuttamia haittoja ennaltaehkäistään

Yleiskaava 2016 mahdollistaa Helsingin kasvun tiiviiksi kaupungiksi, jonka useita keskuksia yhdistää raideliikenne. Uutta rakentamista suunnitellaan erityisesti raideliikenteen solmukohtiin ja merkittävien asemien ympäristöihin sekä pääväylien varsille. Vilkkaat liikenneympäristöt ovat ilmanlaatu- ja melutilanteen kannalta haastavia, joten uuden asutuksen toteuttaminen niiden läheisyyteen vaatii huolellista suunnittelua. Olemassa olevassa kaupunkiympäristössä tavoitteena on vähentää liikennemelulle ja katupölylle altistuvien asukkaiden osuutta. Helsingissä periaatteena on, että uuden asumisen meluntorjunta on riittävää ja puhtaan tuloilman saannista huolehditaan. Ajonopeus vaikuttaa merkittävästi ympäröivien alueiden melutasoon ja katupölypitoisuuksiin. Nopeusrajoituksia on Helsingissä alennettu laajasti katuverkolla, mutta pääväylillä ajonopeudet ovat korkeita.

Toimenpiteet:

5.1 Yhteistyö valtion kanssa nopeusrajoitusten laskemiseksi Helsingissä sijaitsevilla valtion väylillä

- Osallistutaan MAL-suunnitelman toimenpiteeseen, jossa selvitetään väyläkohtaisesti ajonopeuksien laskun vaikutuksia kaupunkirakenteen sisällä valtion väyläverkolla.

Vastuutaho: Maka/Like/Liikennejärjestelmä, HSL ja Uudenmaan ELY

Aikataulu: 2024–2025 alkaen

Määräraahatarve: Ei tarvetta varaukselle, tehdään virkätynä.

5.2 Selvitys ulkovaipan ääneneristystä parantavista rakennusteknisistä ratkaisuista hyödynnettäväksi suunnittelussa

- Selvityksessä tarkastellaan esim. ikkunoihin sekä tuuletusikkunoihin ja -luukkuihin liittyvien ratkaisujen mahdollisuuksia, toimivuutta, toteutettavuutta ja niiden vaikutusta sekä äänenvaimennukseen että ilmansuodatuksen.
- Tuloksia hyödynnetään melualueelle sijoittuvan uuden asumisen suunnittelussa.

Vastuutaho: Maka/Myle/Tek,

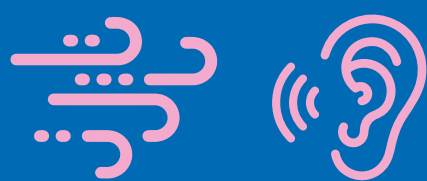
Palu/Rava/Rakenneyksikkö, Palu/Rava/Talotekniikkayksikkö ja Palu/Ympä/Yso

Aikataulu: 2025

Määräraahatarve: 30 000 € selvitykseen

Vakiintuneet toimet, joita sitoudutaan jatkamaan:

- Maankäytön suunnittelua varten laaditaan tarvittaessa melu-, värähtely- ja ilmanlaatuselvitykset ja vaikutusten arvioinnit. Yleis- ja asemakaavoissa annetaan tarvittavat määräykset haittojen huomioon ottamisesta jatkosuunnittelussa, niiden torjunnasta ja ehkäisemisestä sekä altistumisen vähentämiseen tähtäävistä toimista.
- Maankäytön suunnittelussa meluntorjunnan suunnittelua ohjaavat ensisijaisesti melutason ohjearvot (VNP 993/1992), joiden alittuminen ulko-oleskelualueilla ja rakennusten sisätiloissa pyritään aina varmistamaan suunnitteluratkaisuin ja kaavamääräyksiin.
- Lisäksi äänitasoerovaatimusten mitoittamisessa otetaan tarpeen mukaan huomioon esim. enimmäisäänitasot ja pienitaajuinen melu.



6. Nastarenkaiden aiheuttamat haitat vähenevät

Kitkarenkaat aiheuttavat huomattavasti vähemmän katupölyä kuin nastarenkaat. Tutkimuksissa on osoitettu, että jopa puolet katupölystä on nastarenkaiden tienpäälysteestä rouhimaa ainesta. Kitkarenkaat ovat myös nastarenkaita hiljaisemmat. Tavoitteena on, että talvikaudella 2024–2025 kitkarenkaita on 50 % kaikista talvirenkaista ja lopullinen tavoite on 70 % kitkarenkaita talvikaudella 2030–2031.

Toimenpiteet:

6.1 Nastarengasmaksujen käyttöönoton edistäminen

- Viestitään ja vaikutetaan nastarengasmaksujen käyttöönoton mahdollistavan lainsäädännön muutoksen puolesta.
- Järjestetään keskustelutilaisuuksia asiaan liittyvien tahojen kanssa.

Vastuutaho: Palu/Ympa/Yso ja Maka/Like/Liikennejärjestelmä

Aikataulu: 2024 alkaen

Määräraahatarve: 10 000 €

6.2 Kitkarengasviestinnän kehittäminen

- Viestitään aktiivisesti kitkarenkaiden useista ympäristöhyödyistä yhteistyössä muiden viranomaisten ja asiantuntijatahojen kanssa.
- Laajennetaan yhteistyötä entisestään ja lisätään viestintään uusia näkökulmia, muun muassa Itämeren suojelu mikromuovien vähenemisen kautta.

Vastuutaho: Palu/Ympa/Yso ja HSY

Aikataulu: 2024 alkaen

Määräraahatarve: 10 000–20 000 €/vuosi

6.3 Selvitys kaupungin mahdollisuuksista edistää kitkarenkaiden käyttöä

- Laaditaan nastarengaskieltokeilun vaikutusten arviointi.
- Selvitetään kaupungin muita keinoja edistää kitkarenkaiden käyttöä.
- Otetaan parhaiksi todettuja keinoja käyttöön.

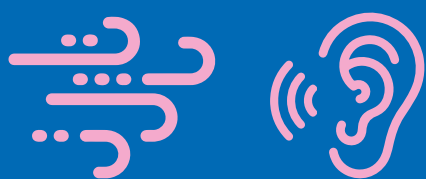
Vastuutaho: Palu/Ympa/Yso ja Maka/Like/Liikennejärjestelmä

Aikataulu: 2024 alkaen

Määräraahatarve: 30 000 € selvitykseen

Vakiintuneet toimet, joita sitoudutaan jatkamaan:

- Kaupungin henkilö- ja pakettiautoihin hankitaan talvirenkaiksi kitkarenkaat.
- Kuljetuspalveluiden hankinnoissa ympäristökriteerien mukaisesti kehoitetaan tarjoajaa käyttämään kitkarenkaita aina kun mahdollista.
- Viestitään kitkarenkaiden ympäristöhyödyistä laajalla kampanjalla syksyisin.



7. Herkkien kohteiden melu- ja ilmanlaatutilanne paranee

Herkkiä kohteita ovat muun muassa päiväkodit, koulut ja hoivakodit eli paikat, joiden käyttäjät ovat erityisen herkkiä ilmansaasteiden ja melun vaikutuksille. Päiväkodeissa ja alakouluissa lapset ulkoilevat paljon, jolloin on tärkeää, että piha on suojassa ilmansaasteilta ja liikennemelulta. Sisätiloissa huolehditaan riittävästä tuloilman suodattuksesta ja tarpeen mukaan myös viilennyksestä, jotta ikkunoita ei olisi tarpeen avalla.

Toimenpiteet:

7.1 Kolmen herkän kohteen ääniolosuhteiden ja ilmanlaatuutilanteen parantaminen

- Kohteet valitaan yhteistyössä suunnitelmakaudella.
- Laaditaan meluselvitykset kohteiden suunnittelutyön pohjatiedoksi.
- Toteutetaan toimia sekä rakennusten että pihojen tilanteen parantamiseksi.
- Kokemukset kootaan yhteen muissa hankkeissa hyödynnettäväksi.

Vastuutaho: Rya/Tilat, Kasko/Tilat ja Sotepe/Tilapalvelu

Aikataulu: 2025–2029

Määrärahatarve: 10 000 € meluselvityksiin, parannustoimien kustannukset arvioitava erikseen.

7.2 Monialaisen yhteistyön tiivistäminen herkkien kohteiden melu- ja ilmanlaatuutilanteen kohentamiseksi

- Säännölliset tiedonvaihtopalaverit asiantuntijoiden kesken.
- Kaupunkiyhteisen palveluverkon ja tilaverkon päivityksen lähtöaineistoina käytetään kaupungin meluselvitystä ja HSY:n julkaisemaa NO₂-vuosikarttaa. Lähtöaineistoa kehitetään.

Vastuutaho: Rya/Tilat, Kasko/ Palveluverkkoyksikkö, Palu/Ympä/Yso ja Sotepe/Tilapalvelu

Aikataulu: 2024 alkaen

Määrärahatarve: Ei tarvetta varaukselle, tehdään virkатыönä.

7.3 Herkkien kohteiden priorisointi katujen kevätpuhdistuksessa

- Priorisoidaan puhdistussuunnitelmassa herkkien kohteiden ympäristö kevään hiekannostossa puhdistettavan alueen sisällä.

Vastuutaho: Rya/Yla/Kunnossapito

Aikataulu: Kevästä 2025 alkaen

Määrärahatarve: Ei tarvetta varaukselle, tehdään virkатыönä.



Ilmansaasteille ja melulle herkkiä ihmisryhmiä ovat esimerkiksi pienet lapset, ikääntyneet ja hengitys- ja sydänsairaat.

7.4 Herkkien kohteiden huomiointi liikenteen rauhoittamisen toimenpiteissä

- Tunnistetaan meluisissa ympäristöissä sijaitsevat herkkä kohteet, joiden ympäristöissä olisi mahdollista tehdä liikennettä rauhoittavia ja rajoittavia toimenpiteitä.
- Pilotoidaan liikenteen rauhoittamista Arabian peruskoulun edustalla ja ainakin neljän muun koulun lähiympäristössä. Kokeilu pyritään toteuttamaan suunnitelmakauden alkupuolella. Jos kokeilut osoittautuvat onnistuneiksi parantamaan lasten päivittäisen ympäristön ilmanlaatua, laajennetaan liikenteen rauhoittamista koulujen lähiympäristöissä suunnitelmakaudella muihinkin kohteisiin.
- Kokemukset kootaan muissa vastaavissa hankkeissa hyödynnettäviksi.

Vastuutaho: Maka/Like/Suunnittelu

Aikataulu: 2024–2026

Määrärahatarve: Ei tarvetta varaukselle, tehdään virkatyönä.

7.5 Tiedon lisääminen ilmansaasteiden ja melun haitoille erityisen herkistä ryhmistä

- Järjestetään asiantuntijoille ja sidosryhmille seminaari, jossa käsitellään terveellisen ja viihtyisän ympäristön merkitystä erityisen herkille ryhmille (mm. lapset, vanhukset ja pitkäaikaissairaat).
- Laaditaan kaupungin päättäjille ja suunnittelijoille tietopaketti ilmansaasteiden ja melun vaikutuksista sekä terveellisen ympäristön merkityksestä.

Vastuutaho: Palu/Ympä/Yso

Aikataulu: 2028

Määrärahatarve: 10 000 €

7.6 Ilmanlaatu tiedon saavutettavuuden parantaminen

- Kehitetään erityisesti ikääntyneille suunnattua hengitys- ja sydänsairaiden ilmanlaatuviestintää entistä selkeämmäksi ja paremmin saavutettavaksi yhteistyössä järjestöjen ja sosiaali-, terveys- ja pelastustoimialan kanssa.
- Tavoitteena tiedon lisääminen sekä altistumisen vähentäminen.

Vastuutaho: Palu/Ympä/Yso ja HSY

Aikataulu: 2024 alkaen

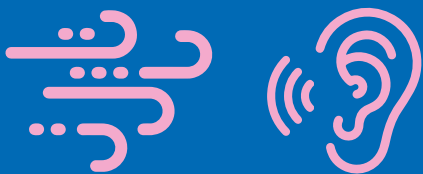
Määrärahatarve: 10 000 €





Vakiintuneet toimet, joita sitoudutaan jatkamaan:

- Bussikaluston kilpailutuksessa vaatimus mahdollisimman vähäpäästöisestä ja hiljaisesta kalustosta. Lisäksi ympäristöbonus kannustaa vähäpäästöisen polttoaineen ja kaluston käyttöä ja sähköistymistä.
- Raitiolinjojen matalauraisten vaihteiden korvaaminen hiljaisemmilla syväuraisilla vaihteilla.
- Raitiolinjojen rasvaus ja hionta tarpeen mukaan kirskumisen ehkäisemiseksi.



8. Joukkoliikenteen päästöt vähenevät

Bussien päästöt vaikuttavat ilmanlaatuun ja ääniympäristöön erityisesti vilkasliikenteisissä katukuiluissa. Raitioverkon laajentuessa raitiovaunujen aiheuttaman melun ja pölyn merkitys korostuu. Tavoitteena on, että sähköbussien osuus kasvaa ja raitiovaunujen aiheuttamien melu- ja pölyhaittojen torjuntaan löydetään uusia keinoja.

Toimenpiteet:

8.1 HSL:n bussikaluston sähköistymisen nopeutuminen

- Kilpailutuksella ja ympäristöbonuksella ohjataan kaluston uusiutumista niin, että sähköbusseilla ajetaan yli 50 % vuoden 2025 suoritteista.
- Vuonna 2035 HSL:n liikenne on täysin päästötöntä.

Vastuutaho: HSL

Aikataulu: Jatkuva

Määrärahatarve: HSL:n rahoitus

8.2 Raitioliikenteen suunnitteluohjeen päivitys

- Suunnitteluohjeeseen lisätään konkreettisia keinoja raitioliikenteen melun ja pölyn vähentämiseksi.
- Päivitettävän ohjeen mukaisesti melua absorboivaa viherrataa käytetään uusilla ja peruskorjattavilla raitiolinjoilla aina kun mahdollista.
- Ohjeeseen lisätään tietoa kaarresäteen vaikutuksista meluun ja ratkaisukeinoista kaarrekirskunnan vähentämiseksi.
- Koulutetaan maankäytön ja liikenteen suunnittelun asiantuntijoita raitioliikenteen meluun vaikuttavista tekijöistä ja melun ehkäisemisestä.

Vastuutaho: Maka/Like/Liikennejärjestelmä

Aikataulu: 2025

Määrärahatarve: Määräraha määritetään erikseen.

8.3 Selvitys raitioteiden pölynsidonnasta

- Kartoitetaan mahdollisuutta käyttää pölynsidontaa ja tarvittaessa testataan mahdollisia ja muualla käytössä olevia pölynsidonta-aineita.
- Testataan levitystä niin, ettei liuos kulkeudu kiskoille liukastaen niitä.

Vastuutaho: Kaupunkiliikenne Oy

Aikataulu: 2024 alkaen

Määrärahatarve: Ei tarvetta varaukselle, tehdään virkatyönä.

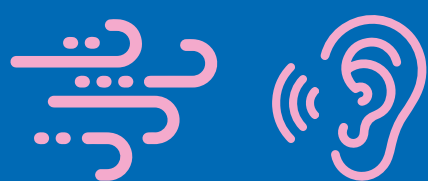
8.4 Raitiovaunukaluston meluvaikutusten vähentäminen

- Huomioidaan meluvaikutukset raitiovaunujen pyörien profiilien suunnittelussa.
- Selvitetään innovatiivisia meluntorjuntakeinoja uusien raitiovaunujen hankinnassa.
- Kootaan tietoa pikaraitiolinjan meluvaikutuksista maankäytön suunnittelussa hyödynnettäväksi.

Vastuutaho: Kaupunkiliikenne Oy

Aikataulu: 2024–2026

Määrärahatarve: Ei tarvetta varaukselle, tehdään virkatyönä.



9. Raskaan liikenteen ja työkoneneiden päästöt vähenevät



Raskaan liikenteen ja työkoneiden pakokaasupäästöt ajoneuvoa kohden ovat yleensä henkilöautojen päästöjä huomattavasti suuremmat. Lisäksi raskaan kaluston ja työkoneiden käyttö aiheuttaa melua, jonka vaikutus korostuu asutuksen läheisyydessä. Raskaan liikenteen vähäpäästöisyys etenee hitaammin kuin henkilöautoliikenteellä, ja siksi sen osuus liikenteen kokonaispäästöistä tulee kasvamaan lähivuosina.

Toimenpiteet:

9.1 Sähkön, biokaasun ja vedyn käytön edistäminen kunnossapidon kalustossa

- Yleisten alueiden kunnossapidon kilpailutuksia ja sopimuksia kehitetään tukemaan sähkön, biokaasun ja vedyn ensisijaisuutta.

Vastuutaho: Rya/Yla/Kunnossapito

Aikataulu: 2024 alkaen

Määräraahatarve: 1–2 milj. € vuosittain

9.2 Sähköisten työkoneiden käytön edistäminen kaupungin työmailla

- Toteutetaan raskaan sähköisen työkoneen ja sen latausratkaisun pilotti kaupungin työmaalla.
- Selvitetään mahdollisuuksia Staralla käytettävien työkoneiden muunnossähköistämiseen.
- Selvitetään yhteistyössä Suomen ympäristökeskuksen kanssa kaupungilla (Staralla) käytössä olevien työkoneiden nykytilaa: minkälaisia työkoneita Helsingissä on käytössä ja missä.

Vastuutaho: Stara

Aikataulu: 2024–2025

Määräraahatarve: Hankkeelle haetaan erillinen rahoitus.

9.3 Satama-alueen raskaan liikenteen ja työkoneiden päästöjen vähentäminen

- Helsingin Satama mahdollistaa osaltaan satama-operaattoreiden siirtymää nollapäästöisiin työkoneisiin.
- Vuosaaren Satamassa otetaan käyttöön yhden portin järjestelmä, joka vähentää raskaan liikenteen pysähdyksiä satama-alueella vähentäen ilmansaaste- ja melupäästöjä.

Vastuutaho: Helsingin Satama Oy

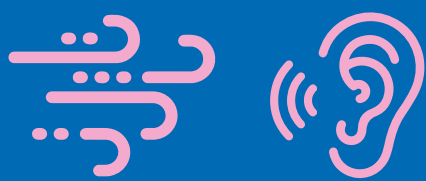
Aikataulu: 2024 alkaen

Määräraahatarve: Helsingin Sataman rahoitus

Vakiintuneet toimet, joita sitoudutaan jatkamaan:

- Kaupunki noudattaa ajoneuvo- ja kuljetuspalveluhankinnoissaan lakia ajoneuvo- ja liikennepalveluhankintojen ympäristö- ja energia-tehokkuusvaatimuksista sekä sen lisäksi kaupungin omia ajoneuvojen ja kuljetuspalveluiden ympäristökriteerejä.
- Kaupunki on sitoutunut Päästöttömät työmaat – kestävien hankintojen green deal -sopimukseen.
- Sähköistyvän raskaan liikenteen latausmahdollisuuksia edistetään osana Hiilineutraali Helsinki 2030 -työtä.
- Helsingissä on ollut kaupunginhallituksen päätöksellä käytössä ympäristövyöhyke vuodesta 2010 lähtien. Vyöhyke koskee bussiliikenteen ja jätteenkuljetuksen kilpailutuksia ja se kattaa Hakamäentien eteläpuolisen kantakaupungin.

Kuva: Roni Rekoma.



10. Rakennus- työmaiden pölyn- ja meluntorjunta kehittyy

Työmaat aiheuttavat pölyämistä ja melua ympäristöönsä. Erityisesti laajoissa aluerakentamiskohteissa ja niiden läheisyydessä asukkaat voivat altistua hyvin pitkäaikaisesti. Monet työvaiheet aiheuttavat melua, jota ei voi poistaa. Laajalla tiedottamisella töiden syystä, kestosta ja aikataulusta voidaan kuitenkin lieventää rakennustöistä aiheutuvan melun haitan kokemusta. Meluisimmista töistä on tehtävä melu-ilmoitus Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Siitä annettava päätös sisältää mm. toiminta-aikaa, tiedottamista ja tarvittaessa myös pölyntorjuntaa koskevia määräyksiä.

Toimenpiteet:

10.1 Pölyn- ja meluntorjunnan tehostaminen työmailla

- Kaivulupa-asiakirjaan sisällytetään määräykset pölynsidonnasta ja tiedotusvelvollisuudesta.
- Selvitetään pölyntorjuntamääräysten sisällyttämistä rakennuslupa-asiakirjaan.
- Laaditaan työmaiden käyttöön opas tehokkaimmista pölyn- ja meluntorjuntakeinoista.

Vastuutaho: Palu/Ympä/Yse, Palu/Ympä/Yso, Palu/Ayp/Alueidenkäyttö ja -valvonta, Palu/Rava/Rakennetun ympäristön valvontayksikkö ja Palu/Rava/Lupayksiköt

Aikataulu: 2025 alkaen

Määrärahaatarve: 40 000 €

10.2 Aluerakentamiskohteiden pölyntorjunnan kehittäminen

- Aluerakentamiskohteiden katuverkolla suoritetaan ylimääräisiä katujen pesuja ja tarvittaessa pölynsidontaa laimealla kalsiumkloridiliuoksella.
- Luodaan toimintamalli siitä, että tulevilla uusilla alueilla voidaan velvoittaa urakoitsijat osallistumaan katualueiden pesukustannuksiin tontinluovutusehdoissa.
- Lisätään ja kehitetään kaupungin omaa asukasviestintää erityisesti aluerakentamisalueilla.

Vastuutaho: Kanslia/Aluerakentaminen ja Rya/Yla/Kunnossapito

Aikataulu: 2025 alkaen

Määrärahaatarve: 20 000–50 000 €
katupesuihin/aluerakentamisalue

Vakiintuneet toimet, joita sitoudutaan jatkamaan:

- Kaupungin katutyömaiden ja asuinrakennusten ja tilahankkeiden työmaiden ympäristösuunnitelma.
- Melu-ilmoituspäätösten sisältämät määräykset melun- ja pölyntorjunnasta.
- Helsingin kaupungin ympäristönsuojelumääräysten melun- ja pölyntorjuntaa koskevat määräykset ja niiden valvonta.

Vaikutusten arviointi

ILME-suunnitelman toimenpiteiden osalta arvioitiin niiden vaikutukset ilmanlaatuun ja ääniympäristöön. Toimenpiteiden luonteesta riippuen vaikutukset voivat olla paikallisesti merkittäviä tai laajemmin koko kaupungin tilannetta parantavia. Usein vaikutukset tulevat esiin vasta pidemmällä aikavälillä. Useilla toimenpiteillä on myös muita positiivisia ympäristövaikutuksia, kuten ilmastopäästöjen väheneminen. ILME-suunnitelmalla ei ole nähty olevan suoria merkittäviä haitallisia vaikutuksia yritystoimintaan.

Toimenpiteiden toteutettavuutta arvioitiin muun muassa sen perusteella, onko vastuutaholla valmius toteuttaa toimenpide ja onko toimintaympäristö sellainen, että toimenpide on mahdollista toteuttaa suunnitellusti.

Kustannusvaikutusten arviointi tarkoittaa tässä suunnitelmassa sitä arvioitua rahasummaa, jonka toimenpiteen toteuttaminen vaatii. Virkatyönä tehtävien toimenpiteiden

osalta palkkakuluja ei lasketa erillisiksi kustannuksiksi. Kustannusvaikutuksissa ei huomioida suunnitelman toteutumisen myötä saavutettavia terveys- ja hyvinvointi-hyötyjä, jotka voivat vähentää sosiaali- ja terveyssektorin kuluja merkittävästikin.

Vaikutusten arviointi tehtiin asiantuntijatyönä marraskuussa 2023 järjestetyssä työpajassa. Toimenpiteiden vaikutusten arvioinnissa käytettiin kolmeportaista asteikkoa (pieni +, keski-suuri ++, suuri +++). Työpajassa tehdyn arvioinnin pohjalta koostettiin seuraava sanallinen arviointi tavoitekokonaisuuksittain. Työpajassa tehty arviointi on esitetty tarkemmin ilmansuojelun ja meluntorjunnan taustaraporteissa.

Useilla toimenpiteillä on myös muita myönteisiä ympäristövaikutuksia, kuten ilmastopäästöjen väheneminen.



Toimenpidekokonaisuuksien vaikutukset

Katupöly vähenee kunnossapidon keinoin

Katupöly tulee säilymään suurena haasteena, joten kaikki sitä torjuvat lisätoimenpiteet ovat tarpeellisia jo nykyisin tehtävän tehokkaan työn lisäksi. Osa toimenpiteistä vaikuttaa suoraan hiukkasten muodostumiseen, osa mahdollistaa varsinaisten tai jatkotoimenpiteiden käyttöönoton.

Pääväylien pölyntorjunnan kehittämisellä on suuri potentiaalinen vaikutus ilmanlaatuun, mikäli pilotoinnin kautta saadaan tehostettua väylien kevätpesua. Suurien väylien varsilla on tällä hetkellä varsin suuria hengitettävien hiukkasten pitoisuuksia varsinkin keväisin.

Selvitys toimintaympäristön muutosten vaikutuksista kunnossapitotarpeeseen ja siihen tarvittaviin resursseihin on välttämätöntä, jotta kunnossapitoon osataan jatkossa suunnata riittävästi määrärahoja.

Tutkimuksiin osallistumalla saadaan arvokasta tietoa muun muassa kunnossapidon menetelmien ja kaluston kehittämiseksi.

Varsinkin uusia alueita suunniteltaessa olisi tärkeää huomioida katujen kunnossapidon tarpeet, jotta työ pystytään tekemään mahdollisimman tehokkaasti.

Puun pienpolton päästöt vähenevät

Puhtaista puunpolttotavoista viestiminen on vaikutuksiltaan merkittävin kaupungin käytössä oleva keino vähentää puunpolton haittoja. Sitä on tarpeen kehittää edelleen asukkaiden tavoittamisen lisäämiseksi. Asian huomiointi uusien alueiden suunnittelussa ja täydennysrakentamisessa voi vähentää haittoja ja asukkaiden altistumista paikallisesti. Samoin savuhaitta-vaikutusten käsittelyn kehittäminen ja tehostaminen vaikuttaa paikallisesti ja lisäksi vapauttaa tarkastajien resursseja muuhun työhön.

Liikennemelulta suojattujen asukkaiden osuus kasvaa

Toimilla, joilla saadaan suojattua asukkaita asuinrakennuksissa, joissa ei rakennusaikana ole osattu varautua ympäristön voimakkaaseen meluun, arvioidaan olevan huomattavaa vaikutusta. Jos vanhojen asuinkiinteistö-

jen peruskorjauksissa otettaisiin nykyinen melutilanne huomioon ja parannettaisiin näiden kiinteistöjen ääneneristystä, parantaisi se monien helsinkiläisten asumisterveyttä ja -viihtyisyyttä. Tällä suunnitelmakaudella selvitetään, kuinka kaupunki voisi auttaa ja neuvoa taloyhtiöitä ääneneristyksen parantamisessa entistä tehokkaammin. Osa Hekan kohteista sijaitsee melualueella, joten parantamalla ääneneristystä ja pihan melutilannetta peruskorjausten yhteydessä vaikutetaan monien asukkaiden altistumiseen.

Meluesteiden toteuttaminen kohteisiin, joissa muut keinot eivät ole mahdollisia, vaikuttaa melutilanteeseen paikallisesti paljon. Toisaalta meluesteiden toteutettavuus on tiiviissä kaupunkirakenteessa haastavaa.

Liikenne- ja katusuunnitelman kehittäminen siten, että prosessissa käsitellään myös suunnitelman meluvaikutukset ja ratkaisut niihin, nähdään varsin merkittävänä toimena.

Kaupungin ääniympäristö paranee

Kokonaisuus sisältää paljon uusien toimintatapojen tutkimista, kehittämistä ja kokeilemistä sekä viestintää ja yhteistyötä. Näin ollen vaikutukset voivat tällä suunnitelmakaudella olla vielä pienehköjä tai paikallisia, mutta niiden vaikutuspotentiaali on suuri.

Runsaat kasvillisuuspinnat pehmentävät ja parantavat ääniympäristöä. Suunnitelmakaudella edistetään kasvillisuuden ja meluntorjunnan yhdistämistä, josta esimerkkinä on vehreän meluseinäkkeen konseptisuunnittelu. Seinäkkeiden vaikutukset ovat todettavissa vasta myöhemmin.

Kahden viheralueen ääniympäristön parantaminen tällä suunnitelmakaudella parantaa niiden houkuttelevuutta ja käytettävyyttä elvyttävinä ympäristöinä. Kohteet toimivat esimerkkinä vastaavien alueiden kehittämisessä, jolloin vaikutuspotentiaali on laajempi.

Rauhallisten kaupunkikeitaiden selvittäminen ja viestintä niistä voi vaikuttaa melulle altistumiseen houkuttelemalla asukkaita viettämään enemmän aikaa kauempana liikenteen haitoista. Toimenpiteen toteutettavuus on hyvä.

Liikenteen aiheuttamia haittoja ennaltaehkäistään

Merkittävin toimi ilmanlaatu- ja meluhaittojen ennaltaehkäisyssä on huomioida haitat mahdollisimman hyvin jo maankäytön ja liikenteen suunnittelussa. Tämä on vakiintunut toimi. Tavoitekokonaisuuden suurin vaikutuspotentiaali on tiedon lisäämisessä, sen jakamisessa sekä innovatiivisten ratkaisujen selvittämisessä ja käyttöönotossa. Esimerkiksi selvityksellä uusista ulkovaipan ääneneristystä parantavista rakennusteknisistä ratkaisuista on jonkin verran vaikutuspotentiaalia, mikäli se antaa suunnitteluun lisää työkaluja.

Osallistuminen HSL:n ja valtion kanssa yhdessä tehtävään selvitykseen ajonopeuksien laskun vaikutuksista arvioitiin tärkeäksi. Valtion väylien nopeusrajoitusten lasku vaikuttaisi merkittävästi melutilanteeseen ja myös ilmanlaatuun. Sen takia toimenpiteen vaikutuspotentiaali on suuri.

Nastarenkaiden aiheuttamat haitat vähenevät

Kitkarenkaiden ympäristöhyödyistä viestiminen ja sen kehittäminen on vaikutuksiltaan merkittävin kaupungin käytössä oleva keino. Norjan kokemusten perusteella nastarengasmaksut olisivat hyvin tehokas toimi. Suomen lainsäädäntö ei tällä hetkellä kuitenkaan mahdollista maksujen käyttöönottoa. Lainsäädännön muuttumisella voisi olla hyvin merkittävä vaikutus sekä hiukkaspäästöihin että ääniympäristöön, tosin pitkällä aikajänteellä. On tärkeää lisäksi selvittää kaupungin muita kitkarenkaiden edistämiskeinoja ja niiden vaikutuksia.

Herkkien kohteiden melu- ja ilmanlaatu tilanne paranee

Herkkien kohteiden tilanteen parantamisessa suurin vaikutuspotentiaali on kaupungin eri toimialojen ja yksiköiden yhteistyön tiivistämisessä ja tiedonjakamisen tehostamisessa. Viestinnän ja sen saavutettavuuden parantaminen erityisesti herkille väestöryhmille voi vähentää heidän altistumistaan ja sitä kautta terveyshaittoja. Edellä mainitut toimet myös edistävät herkkien kohteiden ympäristöolosuhteiden parempaa huomioimista päätöksenteossa.

Paikallista merkittävää vaikutusta saavutetaan kohentamalla kolmen herkän kohteen melu- ja ilmanlaatu tilannetta. Saatuja kokemuksia hyödynnetään muissakin kohteissa, jolloin vaikutukset voivat olla laajemmat.

Joukkoliikenteen päästöt vähenevät

Joukkoliikenteen ilmansaaste- ja melupäästöihin voidaan merkittävästi vaikuttaa bussiliikenteen sähköistymisellä etenkin kaupungin tiiviisti rakennetuilla alueilla. Joukkoliikenne sähköistyy HSL:n tavoitteiden mukaisesti, mutta tällä ohjelmalla sitä vauhditetaan entisestään.

Raitioliikenteen suunnitteluohjeen päivittämisen ja konkretisoinnin myötä pyritään vähentämään tulevien raitiohankkeiden melu- ja ilmansaaste päästöjä. Vaikutusten ilmeneminen edellyttää ohjeen noudattamista.

Raskaan liikenteen ja työkonereiden päästöt vähenevät

Kokonaisuuden toimenpiteillä on jonkin verran vaikutusta ilmanlaatuun ja meluun Helsingissä pitkällä aikavälillä. Vaihtoehtoisten käyttövoimien saatavuus ja kustannukset raskalle kalustolle ja työkoneille voivat rajoittaa toimenpiteen toteutumista lähitulevaisuudessa.

Toimenpiteet tukevat päästöttömien työmaiden green deal -sopimuksen tavoitteiden toteutumista. Kaupunki haluaa edistää etenkin sähkön ja tulevaisuudessa vedyn käyttöä liikenteen käyttövoimana, sillä niillä on ilmastovaikutusten lisäksi myönteisiä vaikutuksia myös ilmanlaatuun ja melutilanteeseen. Uusiutuvasta dieselistä halutaan pikkuhiljaa luopua sen epäsuorien maankäytön päästövaikutusten vuoksi.

Biokaasu nähdään hyvänä siirtymävaiheen vaihtoehtona sähkölle kaluston paremman saatavuuden ja alhaisempien kustannusten vuoksi. Biokaasun käyttö ei aiheuta juurikaan hiukkas- eikä typenoksidipäästöjä.

Kaupungin hankinnat ja kalustovaatimusten tiukentaminen voi ohjata toimijoita hankkimaan vaihtoehtoisia käyttövoimia laajemminkin ja vauhdittaa markkinoita kohti puhtaampaa raskasta liikennettä ja työkoneita.

Rakennustyömaiden pölyn- ja meluntorjunta kehittyy

Toimenpiteiden vaikutus ilmanlaatuun ja ääniympäristöön voi olla paikallisesti melko suurta. Aluerakentamiskohteen katujen ylimääräisiä pesuja ja kasteluja on pilotoitu aiemmin hankkeessa, ja niistä on saatu varsin hyviä tuloksia. Niiden jatkuvampi käyttöönotto vähentäisi alueella asuvien ja siellä liikkuvien altistumista. Pienempien työmaiden pöly- ja meluhaittoja voidaan paikallisesti vähentää asettamalla urakoitsijoille määräyksiä niiden torjumiseksi sekä jakamalla konkreettisia ja tehokkaita torjuntakeinoja. Asukasviestinnän kehittäminen ja lisääminen voi vähentää asukkaiden haitan kokemusta.





Toimeenpano ja seuranta

Toimenpiteiden toteuttaminen

Ilmansuojelu ja meluntorjunta edellyttää organisaatiota-
soista sitoutumista. Toimenpiteet on laadittu kaupunkiyh-
teisessä valmisteluryhmässä, jossa on jäseniä päävastuu-
tahoilta.

Kullekin toimenpiteelle on valmisteluvaiheessa määritelty
vastuutaho, toteutusaikataulu sekä tarvittava budjetti.
Kukin vastuutaho huolehtii siitä, että ohjelmassa esitetyt
toimenpiteet sisällytetään vastuutahojen vuosittaisiin
toimintasuunnitelmiin. Vastuutahot myös vastaavat itse
lisärahoituksen varmistamisesta talousarvioehdotuksen
yhteydessä.

**Suunnitelman
toteutuminen vaatii
vastuutahoilta
sitoutumista.**



Suunnitelman toteutumisen seuranta

Suunnitelman mittareina toimivat toimenpiteiden etene-
minen sekä indikaattorit. Ilmanlaadun osalta suunnitel-
maan on kirjattu numeerisia pitoisuuksien pienemiseen
tähtäviä tavoitteita. Niiden toteutumista seurataan
HSY:n suorittamien ilmanlaadun mittausten avulla. Me-
lutilanteen kehittymistä seurataan viiden vuoden välein
toteutettavalla meluselvityksellä sekä meluselvitystä
tarkentavilla asukaslaskennoilla, jotka toteutetaan suun-
nitelmakaudella.

Valmisteluryhmä jatkaa suunnitelman valmistuttua ILME-
ryhmänä, joka vastaa toimenpiteiden koordinoinnista,
edistämisestä ja seurannasta. Ryhmä kokoontuu
säännöllisesti. Ryhmässä on jäseniä jokaisesta
suunnitelman toimenpiteen päävastuutahon palvelusta.

Kansliapäällikön nimeämän ilmansuojelun ja meluntor-
junnan työryhmän tehtävänä on huolehtia, että suunni-
telmassa esitetyt toimenpiteet sisällytetään vastuussa
olevien palveluiden ja yksiköiden toimintasuunnitelmiin ja
että toimenpiteiden edistymistä seurataan.

Seurannasta raportoidaan vuosittain kaupunkiympäristö-
lautakunnan ympäristö- ja lupajaostolle.

Suunnitelman valmistelu ja vuorovaikutus

ILME-suunnitelma valmisteltiin yhteistyössä vastuu-
tahojen asiantuntijoiden kanssa teemakohtaisissa
pienryhmissä sekä valmisteluryhmässä. Työtä ohjasi
kansliapäällikön nimeämä ilmansuojelu- ja meluntor-
juntatyöryhmä.

Verkkosivulla hel.fi/ilme tiedotettiin valmistelutyön
etenemisen aikataulusta ja osallistumismahdolli-
suuksista. Kaupunkilaisten kanssa keskusteltiin
valmisteluajankahon kolmessa eri tilaisuudessa. Asuk-
kaita ja herkkiä ihmisryhmiä edustaville Helsingissä
toimiville järjestöille ja yhdistyksille järjestettiin
kaksi keskustelutilaisuutta. Keskustelut vahvistivat
ILME-suunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden
tärkeyttä. Järjestöjen kanssa sovittiin yhteistyöstä
ilmanlaatu- ja meluviestintään liittyen.

Suunnitelmaluonnos oli nähtävillä maaliskuusta
2024. Luonnoksesta saatiin 17 lausuntoa. Yleisesti
suunnitelmaa pidettiin hyvin valmisteltuna ja katta-
vana. Toimenpidevalikoimaa pidettiin monipuolisena
ja perusteltuna ja yksittäisiä toimenpiteitä hyvin
rajattuina ja selkeinä. Ilmansuojelun ja meluntorjun-
nan yhdistämistä samaan suunnitelmaan pidettiin
onnistuneena.

Useissa lausunnoissa korostettiin, että ilmanlaatu-
ja meluhaasteisiin on tärkeintä vastata maankäytön
ja liikenteen suunnittelussa, ja että liikenteen pääs-

töjä tulisi vähentää. Osassa lausunnoista kaivattiin lisää
konkreettisia keinoja erityisesti meluhaittojen ja katupölyn
vähentämiseksi. Elvyttävien viherympäristöjen merkitys-
tä korostettiin useassa lausunnossa. Herkkien ryhmien,
kuten lasten, iäkkäiden ja pitkäaikaissairaiden erityistä
huomiointia suunnitelmassa pidettiin tärkeänä. Useissa
lausunnoissa korostettiin, että viestintää ilmanlaadusta ja
ääniympäristöstä on tärkeää kehittää, jotta kaupunkilaiset
ja erityisesti herkkä ihmisryhmät voivat vähentää omaa
altistustaan.

Suunnitelmasta jätettiin kuusi mielipidettä. Niissä tuotiin
muun muassa esiin oman asuinalueen meluhaittoja ja
pyydettiin huomioimaan niitä meluntorjunnan toimenpiteis-
sä. Lisäksi esitettiin edistämään vahvemmin jalankulkua ja
pyöräilyä.

Tiivistelmät lausunnoista ja mielipiteistä vastineineen sekä
niiden vaikutus toimintasuunnitelmaan on esitetty tarkem-
min ILME-suunnitelman yhteydessä laaditussa vuorovaiku-
tusraportissa.

Lausuntojen perusteella täsmennetty ILME-suunnitelma
hyväksyttiin kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja
lupajaostossa 23.5.2024.

Alkukesällä 2024 ILME-suunnitelman valmistumisen ja
julkaisun jälkeen toteutetaan viestintäkampanja, jota esite-
tään muun muassa kaupungin diginäytöillä ja sosiaalisessa
mediassa.



Ilmansuojelun ja meluntorjunnan vastuutahot Helsingissä

Helsingin kaupunki Kaupunkiympäristön toimiala	Yksikön lyhenne	Vastuutaho
	Palu/Ympa/Yso	Palvelut ja luvat -palvelukokonaisuus Ympäristöpalvelut Ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö
	Palu/Ympa/Yse	Palvelut ja luvat -palvelukokonaisuus Ympäristöpalvelut Ympäristöseuranta ja -valvontayksikkö
	Palu/Ympa/Yty	Palvelut ja luvat -palvelukokonaisuus Ympäristöpalvelut Ympäristöterveysyksikkö
	Palu/Ayp/Alueidenkäyttö ja -valvonta	Palvelut ja luvat -palvelukokonaisuus Asukas- ja yrityspalvelut Alueidenkäyttö ja -valvonta
	Palu/Rava/Lupayksiköt	Palvelut ja luvat -palvelukokonaisuus Rakennusvalvonta Lupayksiköt 1 ja 2
	Palu/Rava/Rakennetun ympäristön valvontayksikkö	Palvelut ja luvat -palvelukokonaisuus Rakennusvalvonta Rakennetun ympäristön valvontayksikkö
	Palu/Rava/Talotekniikkayksikkö	Palvelut ja luvat -palvelukokonaisuus Rakennusvalvonta Talotekniikkayksikkö
	Palu/Rava/Rakenneyksikkö	Palvelut ja luvat -palvelukokonaisuus Rakennusvalvonta Rakenneyksikkö
	Rya/Kunnossapito	Rakennukset ja yleiset alueet -palvelukokonaisuus Yleiset alueet Kunnossapito
	Rya/Att	Rakennukset ja yleiset alueet -palvelukokonaisuus Yleiset alueet Asuntotuotanto
	Rya/Tila	Rakennukset ja yleiset alueet -palvelukokonaisuus Tilat-palvelu
	Maka/Aska/Asemakaavakoordinointi	Maankäyttö ja kaupunkirakenne -palvelukokonaisuus Asemakaavoitus Asemakaavakoordinointi -yksikkö
	Maka/Kamu/Puvi	Maankäyttö ja kaupunkirakenne -palvelukokonaisuus Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu Puisto- ja viheraluesuunnittelu
	Maka/Myle/Tek	Maankäyttö ja kaupunkirakenne -palvelukokonaisuus Maankäytön yleissuunnittelu Teknis-taloudellinen suunnittelu
	Maka/Like/Suunnittelu	Maankäyttö ja kaupunkirakenne -palvelukokonaisuus Liikenne- ja katusuunnittelu -yksikkö Suunnittelu
	Maka/Like/Toiminnanohjaus	Maankäyttö ja kaupunkirakenne -palvelukokonaisuus Liikenne- ja katusuunnittelu -yksikkö Toiminnanohjaus
	Maka/Like/Liikennejärjestelmä	Maankäyttö ja kaupunkirakenne -palvelukokonaisuus Liikenne- ja katusuunnittelu -yksikkö Liikennejärjestelmä

	Yksikön lyhenne	Vastuutaho
Muut	Kanslia/Aluerakentaminen	Helsingin kaupunki Kaupunginkanslia Talous- ja suunnitteluosasto Aluerakentamisen yksikkö
	Kasko/Tilat	Helsingin kaupunki Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala Tilapalvelut
	Kasko/Palveluverkkoyksikkö	Helsingin kaupunki Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala Palveluverkkoyksikkö
	Sotepe	Helsingin kaupunki Sosiaali-, terveys- ja pelastustoimiala
	Heka	Helsingin kaupungin asunnot Oy
	Stara	Helsingin kaupungin rakentamispalveluliikelaitos
	HSY	Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä HSY Ilmansuojeluyksikkö
	HSL	Helsingin seudun liikenne HSL
	Uudenmaan ELY-keskus	Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
	Kaupunkiliikenne	Pääkaupunkiseudun Kaupunkiliikenne Oy
	Helsingin Satama Oy	Helsingin Satama Oy

Merkittävimmät ilmansuojeluun ja meluntorjuntaan liittyvät ohjelmat ja säädökset

Kansainvälinen taso

- YK:n kestävän kehityksen tavoitteet (Agenda 2030)
- Ilmanlaatudirektiivi (2008/59/EY)
- Ympäristömeludirektiivi (2002/49/EY)
- Green City Accord
- EU:n saasteettomuussuunnitelma
- WHO:n ohjeet ilmansaasteiden pitoisuuksille
- WHO:n ohjeet melulle
- Puhtaiden ajoneuvojen direktiivi (EU) 2019/1161

Kansallinen taso

- Ympäristönsuojelulaki 527/2014 ja ympäristönsuojeluasetus 713/2014
- Maankäytön, asumisen ja liikenteen (MAL) sopimus
- Kansallinen ilmansuojeluohjelma 2030
- Fossiilittoman liikenteen tiekartta
- Laki ajoneuvo- ja liikennepalveluhankintojen ympäristö- ja energiatehokkuusvaatimuksista 740/2021
- Päästöttömät työmaat – kestävien hankintojen green deal -sopimus

Ilmansuojelulainsäädäntö

Ilmansuojelulainsäädäntö kattaa sekä ilmanlaadulle asetetut raja- ja ohjeet että ilmansaasteiden päästöt rajoittavat säädökset. Suomen ilmansuojelulainsäädäntö perustuu suurelta osin Euroopan Unionin lainsäädäntöön.

- Valtioneuvoston asetus ilmanlaadusta 79/2017
- Valtioneuvoston päätös ilmanlaadun ohjeista ja rikkilaskeuman tavoitearvosta 480/1996
- Valtioneuvoston asetus ilmassa olevasta arseenista, kadmiumista, elohopeasta, nikkelistä ja polysyklisistä aromaattisista hiilivedyistä 113/2017

Meluntorjuntalainsäädäntö

Meluntorjunnan keskeiset tavoitteet ja välineet on esitetty ympäristönsuojelulaissa ja -asetuksessa. Valtioneuvoston antamia meluntorjuntaan liittyviä päätöksiä ja asetuksia ovat esimerkiksi:

- Valtioneuvoston päätös melun ohjeista 993/1992
- Asetus meluselvityksistä ja meluntorjunnan toimintasuunnitelmista 823/2018
- Asetus rakennuksen ääniympäristöstä 796/2017 ja 360/2019

Meluntorjuntaan liittyviä säännöksiä sisältyy myös esimerkiksi näihin lakeihin:

- Maankäyttö- ja rakennuslaki (1.1.2025 alkaen Alueidenkäyttölaki ja Rakentamislaki)
- Terveysturvallisuuslaki 763/1994
- Ajoneuvolaki 82/2021

Kaupunkitaso

- Helsingin kaupunkistrategia 2021–2025
- Helsingin ympäristönsuojelun tavoitteet 2040
- Helsingin yleiskaava 2016
- Hiilineutraali Helsinki 2030 -päästövähennysohjelma
- Helsingin kaupungin ympäristönsuojelumääräykset
- Pyöräliikenteen kehittämisohjelma
- Kävelyn edistämishjelma
- Liikenneturvallisuuden kehittämisohjelma
- Pysäköintipolitiikka
- Älyliikenteen kehittämisohjelma
- Citylogistiikan toimenpideohjelma
- Raitioliikenteen kehittämisohjelma
- Ajoneuvojen ja kuljetuspalveluhankintojen ympäristökriteerit Helsingissä
- Päätös katuverkon toiminnallista luokitusta koskevista periaatteista
- Päätös nopeusrajoitusten määrittämisen periaatteista
- Hiilineutraali Helsingin satama -manifesti

Liitteet



[Taustaraportti ilmansuojelusta](#)



[Taustaraportti meluntorjunnasta](#)



