

An aerial photograph of a city street in Helsinki, Finland. The street is wide and features a tram lane in the center. On the left side, there are several multi-story residential buildings with red-tiled roofs. On the right side, there are more buildings and a road with several cars. The text "Helsinki" is overlaid on the image in a white speech bubble.

Helsinki

Ilmansuojelu- ja meluntorjunta- suunnitelma

ILME 2024–2029

LUONNOS

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 kestävän 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 varsille. Ilmansaastepitoisuuksiin ja melutilanteeseen vaikuttavat erityisesti liikennemäärät ja ajonopeus. Pakokaasupäästöt ovat vähentyneet vuosien varrella, mutta katupöly tulee heikentämään hengitysilmaa jatkossakin.

Ilmansaasteet aiheuttavat hengitys- ja sydänsairauksia sekä ennaltaehkäisyä varten kuolemia. Melu aiheuttaa väestötasolla terveyshaittoja esimerkiksi vahvistaen stressiperäisiä oireita ja vaikuttaen unenlaatuun. Erittäin herkkiä ihmisryhmiä ilmansaasteiden ja melun haittavaikutuksille ovat lapset, vanhukset 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 kestävästä liikkumisesta 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 ([linkki](#)) ja meluntorjunnan taustaraportit ([linkki](#)). ILME-suunnitelma taustaraportteineen löytyy kaupungin verkkosivuilta osoitteesta hel.fi/ymparisto.

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



Helsingin ilmanlaatutilanne

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 komissio julkaisi syksyllä 2022 uuden ilmanlaatudirektiiviehdotuksen. Sen mukaan EU:n sitovat raja-arvot ilmansaasteiden pitoisuuksille kiristyisivät merkittävästi aiemmista vuonna 2030. Ehdotetut raja-arvot pohjautuvat WHO:n uusiin vuonna 2021 voimaan tulleisiin terveysperusteisiin ohjearvoihin, jotka ovat raja-arvoehdotuksiakin 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 ehdotetut 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-komission ehdottamat uudet raja-arvot hengitettävälle hiukkasille olisivat hyvin tiukat, ja niiden alittaminen olisi haastavaa Helsingille.

Puunpoltto tulisijoissa aiheuttaa hiukkasten, mustan hiilen ja PAH-yhdisteiden päästöjä varsinkin pien-taloalueilla. Ilmanlaatu heikkenee näiden päästöjen vuoksi erityisesti talvi-iltaisoin ja viikonloppuisin. Puun palamisesta syntyvän syöpävaarallisen bentso(a)pyreenin vuosikeskiarvolle ehdotetun 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 nykylainsäädännön perusteella. Ajoneuvojen sekä tulisijojen päästöistä säädetään EU:n asetuksilla. Ilmansuojelu onkin kaupungin, valtion, seudullisen ja kansainvälisen tason yhteistyötä.

ILME-suunnitelmassa ei käsitellä ympäristölupavelvoitusten 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. Helsingiläistä 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 melusteitä ja melua vaimentavaa päällystettä, Helsingissä toteutetaan ensisijaisesti voimakkaan melun alueille, joilla

Hiljaiset ja rauhalliset alueet ovat kaupunkilaisille erittäin tärkeitä.

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 tai sisäpihoja.

ILME-suunnitelmassa keskitytään pääasiassa katu- ja raitiotieliikenteestä aiheutuvan melun torjuntaan. Suunnitelmassa ei käsitellä ympäristölupaveroilisten 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.



Visio 2040

















Helsingin ilmanlaatu ja ääniympäristö ovat erinomaisia

Liikenteen pakokaasut, katupöly ja pienpolton päästöt eivät heikennä Helsingin hengitysilmaa. Kaupunkilaiset eivät altistu jatkuvalla voimakkaalla 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

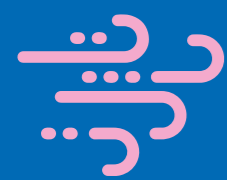
1. Katupöly vähenee kunnossapidon keinoin 
2. Puun pienpolton aiheuttamat haitat vähenevät 
3. Liikennemelulta suojattujen asukkaiden osuus kasvaa 
4. Kaupungin ääniympäristö paranee 
5. Liikenteen aiheuttamia haittoja ennaltaehkäistään  
6. Nastarenkaiden aiheuttamat haitat vähenevät  
7. Herkkien kohteiden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

 Parantaa ilmanlaatua.  Parantaa ääniympäristöä.



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: ELYn rahoitus

1.4 Tiedon kerääminen parhaista pölyntorjuntakeinoista

- Jatketään 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 mitoitushjeessa otetaan huomioon kunnossapidentarpeet.

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

Aikataulu: Jatkuva. Katutilan mitoitushjeen 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 kevätöpölykauteen sekä selvitys siitä, mitä se tarkoittaa Helsingin kannalta.
- Tuloksia hyödynnetään kunnossapitotoimien ja resurssitarpeiden määrittelyssä.

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

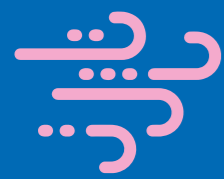
Aikataulu: 2025–2026

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 puunpolton 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
Määrärahararve: 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 päivituksen 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
Määrärahararve: 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
Määrärahararve: 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 tarpeellisiksi arvioitujen katumelusteiden toteutus aloitetaan viimeistään vuonna 2029 (kts. seuraava aukeama).
- Osallistutaan Väyläviraston ja Uudenmaan ELY-keskuksen vastuulla olevien maanteiden melusteiden toteuttamiseen ja edistetään niiden toteuttamista eri yhteyksissä.

Vastuutaho: Maka/Like/Toiminnanohjaus

Aikataulu: 2025 alkaen

Määrärahatarve: 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

Määrärahatarve: 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 ylity oleskelu- ja leikkialueilla.

Vastuutaho: Heka ja Rya/Att

Aikataulu: 2024 alkaen

Määrärahatarve: 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

Määrärahatarve: Ei tarvetta varaukselle, tehdään virkatyönä.

3.5 Voimakkaan melun alueella sijaitsevien vanhojen taloyhtiöiden tukeminen ääneneristyksen parantamisessa

- Selvitetään paikkatietopohjaisesti kiinteistöt, jotka hyötyisivät julkisivun ääneneristyksen parantamisesta.
- Etsitään toimivat keinot kannustaa, neuvoa ja tukea melualueilla sijaitsevia taloyhtiöitä ääneneristyksen 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 melusteiden 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

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

Melustekohteet 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. Melusteiden tarkemmat suunnitelmat laaditaan hankkeiden alkaessa.

Vuosille 2024–2029 priorisoidut meluntorjuntakohteet ovat:

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

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

Helsingin alueella olevien maanteiden melusteiden toteuttamisesta vastaa Väylävirasto, joka on laatinut oman meluntorjuntasuunnitelmansa. Helsingin kaupunki osallistuu maanteiden melusteiden toteutukseen kunkin hankkeen yhteydessä sovitulla osuudella.

Asuinalueiden 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 keitaita 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
Määrärahararve: Kustannukset määritellään hankkeen alkaessa.

4.2 Vehreä meluseinäke -tuoteperheen konseptisuunnittelu

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

Vastuutaho: Palu/Ympa/Yso ja Maka/Kamu/Puvi
Aikataulu: 2024–2029
Määrärahararve: 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
Määrärahararve: 5 000 € viestintään

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. Vilkaat liikenneympäristöt ovat ilmanlaatu- ja melutilanteen kannalta haastavia, joten uuden asutuksen toteuttaminen niiden läheisyyteen vaatii huolellista suunnittelua. 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
Määrärahatarve: Ei tarvetta varaukselle, tehdään virkатыönä.

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 ilmansuodatukseen.
- Tuloksia hyödynnetään melualueelle sijoittuvan uuden asumisen suunnittelussa.

Vastuutaho: Maka/Myle/Tek, Palu/Rava/Rakenneyksikkö, Palu/Rava/Talotekniikkayksikkö ja Palu/Ympä/Yso
Aikataulu: 2025
Määrärahatarve: 30 000 € selvitykseen



5. Liikenteen aiheuttamia haittoja ennaltaehkäistään

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 ohjeavot (VNP 993/1992), joiden alittuminen ulko-oleskelualueilla ja rakennusten sisätiloissa pyritään aina varmistamaan suunnitteluratkaisuin ja kaavamääräyksin.
- Lisäksi äänitasoerovaatimusten mitoittamisessa otetaan tarpeen mukaan huomioon esim. enimmäisäänitasot ja pienitaajuinen melu.



Kuva: Roni Rekomaa.

Nastarenkaiden aiheuttamat haitat vähenevät
LUONNOS

Kitkarenkaat aiheuttavat huomattavasti vähemmän katupölyä kuin nastarenkaat. Tutkimuksissa on osoitettu, että jopa puolet katupölystä on nastarenkaiden tienpäällysteestä 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/Ympä/Yso ja Maka/Like/
Liikennejärjestelmä

Aikataulu: 2024 alkaen

Määräraharave: 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 suojele mikromuovien vähenemisen kautta.

Vastuutaho: Palu/Ympä/Yso ja HSY

Aikataulu: 2024 alkaen

Määräraharave: 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/Ympä/Yso ja Maka/Like/
Liikennejärjestelmä

Aikataulu: 2024 alkaen

Määräraharave: 30 000 € selvitykseen



6. Nastarenkaiden aiheuttamat haitat vähenevät

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.

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 suodatuksesta ja tarpeen mukaan myös viilennyksestä, jotta ikkunoita ei olisi tarpeen avalla.

Toimenpiteet:

7.1 Kolmen herkän kohteen ääniolosuhteiden ja ilmanlaatutilanteen parantaminen

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

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 ilmanlaatutilanteen 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 virkatyönä.

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 virkatyönä.



7. Herkkien kohteiden melu- ja ilmanlaatutilanne paranee



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 nopeasti pieniä liikennettä rauhoittavia toimenpiteitä.
- Pilotoidaan pienin toimin tehtävää liikenteen rauhoittamista Arabian peruskoulun edustalla.
- 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/Ympa/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/Ympa/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 syväraisilla vaihteilla.
- Raitiolinjojen rasvaus ja hionta tarpeen mukaan kirsrumisen 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 ympäristöbonusella 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

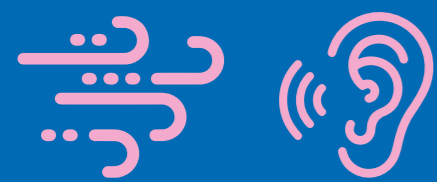
- Kartoitetaan mahdollisuutta käyttää pölynsidontaa ja tarvittaessa testataan mahdollisia ja muualla käytössä olevia pölynsidonta-aineita.
- Testataan levitystä niin, ettei liuos kulkeudu kiskoille liukastaen niitä.

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 työkalu- ja koneiden päästöt vähenevät

Raskaan liikenteen ja työkalu- ja koneiden pakokaasupäästöt ajoneuvoa kohden ovat yleensä henkilöautojen päästöjä huomattavasti suuremmat. Lisäksi raskaan kaluston ja työkalu- ja koneiden 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
Määrärahatarve: 1–2 milj. € vuosittain

9.2 Sähköisten työkalu- ja koneiden käytön edistäminen kaupungin työmailla

- Toteutetaan raskaan sähköisen työkalu- ja koneen ja sen latausratkaisun pilotti kaupungin työmailla.
- Selvitetään mahdollisuuksia Staralla käytettävien työkalu- ja koneiden muunnossähköistämiseen.
- Selvitetään yhteistyössä Suomen ympäristökeskuksen kanssa kaupungilla (Staralla) käytössä olevien työkalu- ja koneiden nykytilaa: minkälaisia työkalu- ja koneita Helsingissä on käytössä ja missä.

Vastuutaho: Stara
Aikataulu: 2024–2025
Määrärahatarve: Hankkeelle haetaan erillinen rahoitus.

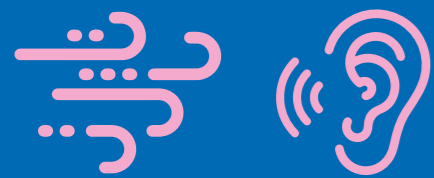
9.3 Satama-alueen raskaan liikenteen ja työkalu- ja koneiden päästöjen vähentäminen

- Helsingin Satama mahdollistaa osaltaan satama- operaattoreiden siirtymää nollapäästöisiin työkalu- ja koneisiin.
- 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
Määrärahatarve: 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.
- Sähköistävän 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.



10. Rakennus- työmaiden pölyn- ja meluntorjunta kehitty

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 meluilmoitus 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

- Kaivulupaun sisällytetään määräykset pölynsidonnasta ja tiedotusvelvollisuudesta.
- Selvitetään pölyntorjuntamääräysten sisällyttämistä rakennuslupaun.
- 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
Määrärahatarve: 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
Määrärahatarve: 20 000–50 000 €
 katupesuihin/aluerakentamisalue

Vakiintuneet toimet, joita sitoudutaan jatkamaan:

- Kaupungin katutyömaiden ja asuinrakennusten ja tilahankkeiden työmaiden ympäristösuunnitelma.
- Meluilmoituspäätösten 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.

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 hyvinvointihyötyjä, jotka voivat vähentää sosiaali- ja terveyssektorin kuluja merkittävästikin.

Vaikutusten arviointi tehtiin asiantuntijatyönä marraskuussa 2023 järjestetyssä työpajassa. Toimenpiteiden vaikutusten arvioinnissa käytettiin kolmeportaista asteikkoa (pieni +, keskisuuri ++, 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 kehittämällä 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 savuhaittavalitusten 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 taloyhtiötä ääneneristyksen parantamisessa entistä tehokkaammin. Osa Hekan kohteista sijaitsee melualueella, joten parantamalla ääneneristystä ja pihan melutilannetta peruskorjausten yhteydessä vaikutetaan monien asukkaiden altistumiseen.

Melusteiden toteuttaminen kohteisiin, joissa muut keinot eivät ole mahdollisia, vaikuttaa melutilanteeseen paikallisesti paljon. Toisaalta melusteiden 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 kokeilemista sekä viestintää ja yhteistyötä. Näin ollen vaikutukset voivat tällä suunnitelmakaudella olla vielä pienehköjä tai paikallisia, mutta niiden vaikutuspotentiaali on suuri.

Runsas kasvillisuuspinna 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 elvyttävänä 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 yleisesti ottaen tiedon lisäämisessä, sen jakamisessa sekä innovatiivisten ratkaisujen selvittämisessä ja käyttöönotossa. Esimerkiksi selvitys uusista ulkovaipan ääneneristystä parantavista rakennusteknisistä ratkaisuista pitää sisällään jonkin verran vaikutuspotentiaalia, mikäli se antaa suunnitteluun lisää työkaluja.

Osallistuminen HSL:n ja valtion kanssa yhdessä tehtävään selvitykseen ajonopeuksien laskun vaikutuksista kaupunkirakenteen sisällä valtion väyläverkolla 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 muuttamisella 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 ilmanlaatuilanne paranee

Herkkien kohteiden tilanteen parantamisessa suurin vaikutuspotentiaali on kaupungin eri toimialojen ja yksikköjen 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 ilmanlaatuilannetta. 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 ilmansaastepäästöjä. Vaikutusten ilmeneminen edellyttää ohjeen noudattamista.

Raskaan liikenteen ja työkoneiden päästöt vähenevät

Kokonaisuuden toimenpiteillä on jonkin verran vaikutusta ilmanlaatuun ja meluun Helsingissä pitkällä aikavälillä. Vaihtoehtoisten käyttövoimien saatavuus ja kustannukset raskaalle 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.

Biokaasun edistäminen nähdään hyvänä siirtymävaiheen vaihtoehtona raskaalle liikenteelle kaluston sähköön verrattuna paremman saatavuuden ja alhaisempien kustannusten vuoksi. Biokaasun käyttö ei aiheuta juurikaan hiukkas- eikä typenoksidipäästöjä. Biokaasun palaessa syntyvä hiilidioksidi ei lisää CO₂-päästöjä ilmakehään.

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. Auerakentamiskohteen 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.



Kuva: Roni Rekomaa.

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 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.

Ilmansuojelun ja meluntorjunnan työryhmän tehtävänä on huolehtia, että suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet sisällytetään vastuussa olevien palveluiden ja yksiköiden toimintasuunnitelmiin ja että toimenpiteiden edistymistä seurataan.

Seurannasta raportoidaan vuosittain kaupunkiympäristö- lautakunnan ympäristö- ja lupajaostolle.

Suunnitelman toteutuminen vaatii vastuutahoilta sitoutumista.



Suunnitelman valmistelu ja vuorovaikutus

ILME-suunnitelma valmisteltiin yhteistyöryhmässä, jossa oli asiantuntijoita kaikilta vastuutahoilta. Valmisteluryhmän sekä työtä ohjanneen ilmansuojelu- ja meluntorjuntatyöryhmän kokoonpanot esitetään taustaraporteissa.

Verkkosivulla hel.fi/ilme tiedotettiin valmistelutyön etenemisen aikataulusta ja osallistumismahdollisuuksista. Kaupunkilaisten kanssa keskusteltiin valmisteluaikana kolmessa eri tilaisuudessa. Asukkaita ja herkkiä ihmisryhmiä edustaville Helsingissä toimiville järjestöille ja yhdistyksille järjestettiin keskustelutilaisuus.

Tiivistelmä lausunnoista lisätään nähtävilläolon jälkeen.

Kuulemisen perusteella tarkistettu suunnitelma hyväksytään kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaostossa XX.XX.



Ilmansuojelun ja meluntorjunnan vastuutahot Helsingissä

	Yksikön lyhenne	Vastuutaho
Helsingin kaupunki Kaupunkiympäristön toimiala	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/Asemakaavakoordinaatio	Maankäyttö ja kaupunkirakenne -palvelukokonaisuus Asemakaavoitus Asemakaavakoordinaatio -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 ohjearvot ilmansaasteiden pitoisuuksille
- WHO:n ohjearvot 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 ohjearvot että ilmansaasteiden päästöjä rajoittavat säädökset. Suomen ilmansuojelulainsäädäntö perustuu suurelta osin Euroopan Unionin lainsäädäntöön.

- Valtioneuvoston asetus ilmanlaadusta 79/2017
- Valtioneuvoston päätös ilmanlaadun ohjearvoista 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 ympäristönsuojelulaisissa ja -asetuksissa. Valtioneuvoston antamia meluntorjuntaan liittyviä päätöksiä ja asetuksia ovat esimerkiksi:

- Valtioneuvoston päätös melun ohjearvoista 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)
- Terveystieteiden laki (763/1994)
- Ajoneuvolaki (82/2021)

Kaupunkitaso

- Helsingin kaupunkistrategia 2021–2025
- 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](#)

LUONNOS

Helsinki