

www.hel.fi/ilmansuojelu
www.hsy.fi/ilmanlaatu

HYVÄN ILMAN HELSINKI

NÄIN PARANNAMME YHDESSÄ ILMANLAATUA



Helsingin kaupunki
Ympäristökeskus



HSY



Sisältö

Millaista ilmaa hengitämme	4
Ilmanlaatu Helsingissä	6
Mikä on ilmansuojelusuunnitelma	7
Liikenne heikentää ilmanlaatua	8
Katupöly kiusaa keväisin	12
Pienpoltto lisää pienhiukkasia	16
Muita ilmanlaatua parantavia ohjelmia	20
Testaa ilmanlaatutietosi	22

Helsingin kaupunki, 2016

Graafinen suunnittelu: Hill+Knowlton Finland

Painopaikka: Fram
Helsinki 2016

KÄDESSÄSI ON ESITE HELSINGIN ILMANLAADUSTA ja uudesta ilmansuojelusuunnitelmasta.

Ilmanlaatu on meille kaikille elintärkeä asia, hengittämättä emme voi olla kuin hetken.

Haluamme, että kaupungissamme kaikki saisivat hengittää mahdollisimman puhdasta ilmaa. Tämä on tärkeää, sillä tutkimukset ovat tuoneet jatkuvasti lisää tietoa ilman epäpuhtauksien suurista vaikutuksista terveydelle.

Helsingin ilmanlaatu on suureksi kaupungiksi melko hyvä, mutta sitä on silti syytä parantaa. Ilmansuojelusuunnitelma kertoo, miten se aiotaan tehdä.

Kaupungin päätösten lisäksi me kaikki voimme vaikuttaa ilmanlaatuun omilla valinnoillamme.

Minä kuljen paljon polkupyörällä ja kotini takassa poltan vain hyvin kuivattua puhdasta puuta. Mitkä ovat sinun tapojasi vaikuttaa yhteiseen ilmaamme?



Esa Nikunen,
Helsingin kaupungin ympäristöjohtaja

MILLAISTA ILMAA HENGITÄMME?

ILMANSAASTEET aiheuttavat merkittäviä haittoja ihmisten terveydelle. Suomessa ilmanlaatu on verrattain hyvä, mutta ilmansaasteet aiheuttavat silti arviolta 1 600 ennenaikaista kuolemaa Suomessa.

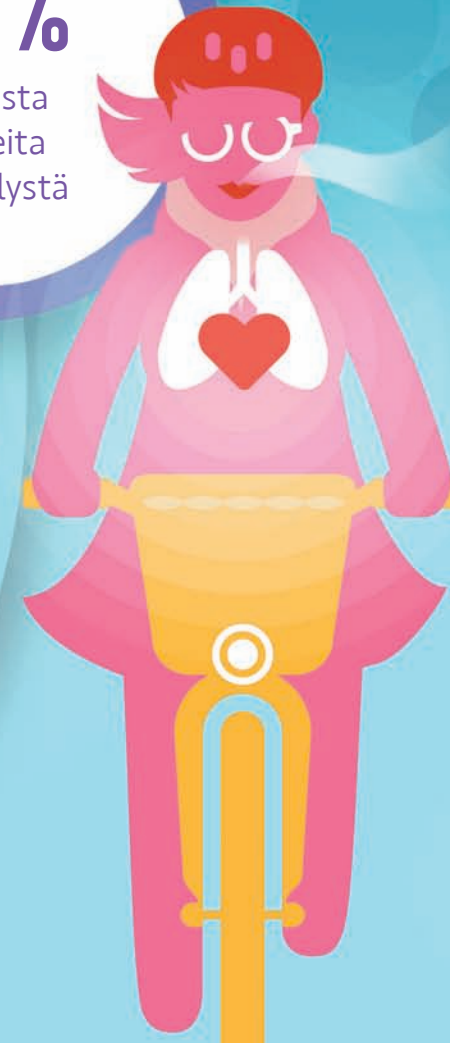
IHMISTEN herkkyys ilmansaasteille vaihtelee, ja useimmat ihmiset eivät saa oireita. Herkät väestöryhmät voivat kuitenkin oireilla jo pienissä pitoisuuksissa. Erityisen herkkiä ilmansaasteiden terveysvaikutuksille ovat lapset, kaikenikäiset astmaatikot ja ikääntyneet sepelvaltimo- tai keuhkohtaumatautia sairastavat.

HAITALLISIMPIA ilmansaasteista ovat pienhiukkaset. Terveyshaittoja aiheutuu eniten pitkäaikaisesta altistumisesta ilman epäpuhtauksille. Suuri osa ulkoilman epäpuhtauksista kulkeutuu myös sisätiloihin, joissa ihmiset viettävät suurimman osan ajastaan.

ILMANLAATUA mitataan jatkuvasti. HSY:llä (Helsingin seudun ympäristöpalvelut) on pääkaupunkiseudulla 11 mittausasemaa, joista viisi seuraa Helsingin ilmanlaatua. Niiden avulla mitataan liikenneympäristöjen, pientaloalueiden ja satamien ilmanlaatua sekä kaupungin yleistä ilmanlaatua.

40%

asukkaista
saa oireita
katupölystä



PM_{2,5}

Pienhiukkaset ovat halkaisijaltaan alle 2,5 mikrometriä. Niitä syntyy liikenteen pakokaasusta, katupölystä sekä pientaloalueilla puunpoltosta. Pienhiukkaspäästöjä tulee myös kaukokulkeutuvana esim. teollisuudesta, energiantuotannosta ja maastopaloista.

Pienhiukkasten pitoisuudet kohoavat ajoittain vilkasliikenteisillä alueilla ja tiiviillä pientaloalueilla.

PAH

Bentso(a)pyreeni on syöpävaarallinen PAH-yhdiste.

Sen pitoisuudet nousevat etenkin iltaisin ja viikonloppuisin pientaloalueilla, kun puuta poltetaan paljon.

NO₂

Typpidioksidin merkittävän päästölähde ovat dieselajoneuvot.

Pitoisuudet voivat nousta korkeiksi etenkin kerrostalojen reunustamissa katukuiluissa ruuhka-aikoina.

PM_{2,5}

PAH

PM₁₀

Katupölyssä on hengitettäviä hiukkasia, jotka ovat halkaisijaltaan alle 10 mikrometriä. Ne ovat pääosin nastarenkaiden tien pinnasta jauhamaa asfalttia ja hiekoitushiekkaa sekä jarru- ja rengaspölyä, mutta myös tuulen tuomaa pölyä esimerkiksi rakennustyömailta.

Hengitettäviä hiukkasia on ilmassa erityisen paljon keväällä.

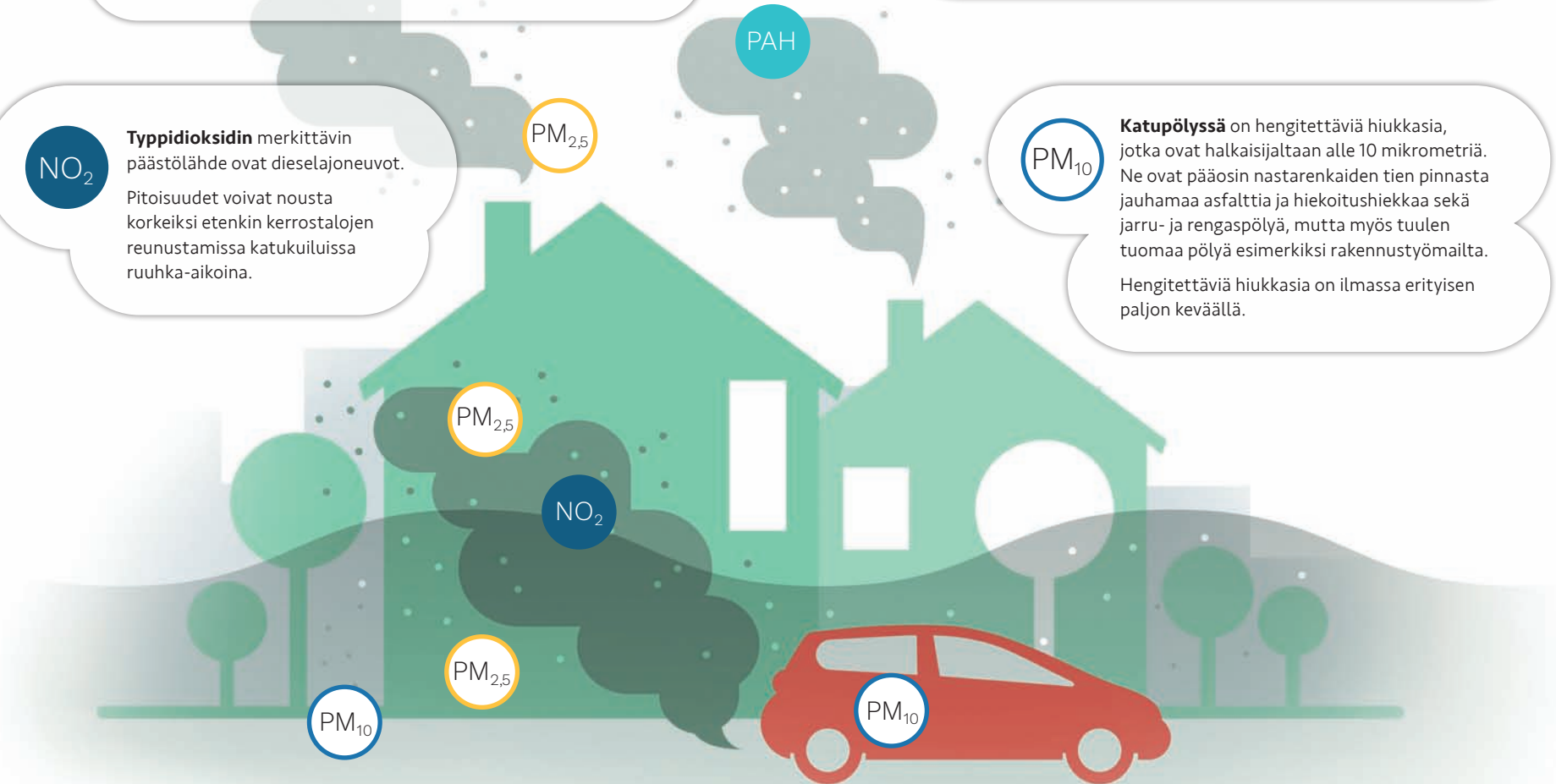
PM_{2,5}

NO₂

PM_{2,5}

PM₁₀

PM₁₀



ILMANLAATU HELSINGISSÄ

HELSINGISSÄ ilmanlaatu on monia suuria eurooppalaisia kaupunkeja parempi, mutta myös täällä ilman epäpuhtaudet aiheuttavat terveyshaittoja. Liikenteen päästöjen vuoksi terveysperusteinen typpidioksidin raja-arvo ylittyy vilkasliikenteisissä korkeiden rakennusten reunustamissa katukuiluissa. Myös hengitettävien hiukkasten eli katupölyn raja-arvon ylitysriski on olemassa.

HELSINGISSÄ ja muualla pääkaupunkiseudun tiiviillä pientaloalueilla tulisijojen päästöt nostavat pienhiukkaspitoisuuksia. Myös syöpävaarallisen bentso(a)pyreenin pitoisuudet kohoavat pientaloalueilla paikoin yli tavoitearvon.

HELSINGIN ilmanlaatu on parantunut huomattavasti viime vuosikymmeninä. Sähkön ja kaukolämmön yhteistuotanto ja tehokkaat puhdistuslaitteet ovat vähentäneet merkittävästi energiantuotannon päästöjä eivätkä ne nykyään heikennä kaupungin ilmanlaatua. Myös liikenteen päästöt ovat vähentyneet ajoneuvoteknologian kehityksen myötä. Liikennemäärät Helsingin kantakaupungissa eivät ole kasvaneet kymmeneen vuosiin, vaikka liikenne seudulla onkin lisääntynyt.

HELSINGIN ilmanlaatua on parannettu jo merkittävästi. Joukkoliikenteen kehittäminen sekä pyöräilyn ja kävelyn edistäminen ovat osaltaan vähentäneet autoliikennettä sekä liikenteen päästöjä. Myös entistä vähäpäästöisemmät bussit ovat parantaneet ilmanlaatua. Kaupunki on kehittänyt ja ottanut käyttöön tehokkaita katupölyn torjuntamenetelmiä, joiden avulla katupölypitoisuudet on saatu pysymään alla raja-arvon.

Typpidioksidi

Raja-arvo ylittyy;
toimenpiteillä on
päästävä raja-arvon alle
mahdollisimman pian

Pienhiukkaset
Hengitettävät
hiukkaset
Otsoni
Bentso(a)pyreeni

Ohje- tai tavoitearvo ylittyy;
tarvitaan toimenpiteitä
pitoisuuksien alentamiseksi

Pitoisuudet ovat matalia

Hiilimonoksidi
Bentseeni
Rikkidioksidi
Raskasmetallit

MIKÄ ON ILMANSUOJELUSUUNNITELMA?

HENGITYSILMAN laatu vaikuttaa jokaisen kaupunkilaisen hyvinvointiin ja terveyteen. Kunnilla on velvollisuus turvata hyvä ilmanlaatu asukkaille. Helsingin kaupunki on laatinut ilmansuojelusuunnitelman vuosille 2017–2024. Suunnitelman avulla pyritään vähentämään liikenteen päästöjä mahdollisimman nopeasti niin, että typpidioksidin raja-arvo ei ylity. Lisäksi tavoitteena on parantaa yleisesti ilmanlaatua Helsingissä sekä vähentää ilman epäpuhtauksille altistumista ja terveyshaittoja.

SUUNNITELMAN teemoja ovat Helsingin ilmanlaatuun merkittävästi vaikuttavat tekijät: liikenne, katupöly ja puun pienpoltto.

VÄHENTÄMÄLLÄ liikenteen, katupölyn ja pienpolton terveydelle haitallisia päästöjä saadaan merkittävästi vähennettyä ilmansaasteille altistumista ja siitä aiheutuvia terveyshaittoja. Kestävien liikkumismuotojen edistäminen ja autoliikenteen vähentäminen pienentävät polttoaineiden kulutusta ja sitä kautta vähentävät sekä hiilidioksidipäästöjä että ilmanlaatua heikentäviä päästöjä. Samalla vähenevät myös liikennemelulle altistuminen ja melun terveyshaitat.

Tavoitteena
viihtyisämpi Helsinki
ja terveellisempi
asuinympäristö

LIIKENNE HEIKENTÄÄ HELSINGIN ILMANLAATUA ENITEN

IHMISET liikkuvat kaupungissa kodin, työpaikan, koulun, päiväkodin, harrastusten ja palvelujen välillä. Paikasta toiseen on päästävä sujuvasti ja mukavasti.

AJONEUVOLIIKENTEELLÄ on suuri vaikutus ilmanlaatuun, sillä liikenteen päästöt vapautuvat hengityskorkeudelle. Liikenteen päästöt heikentävät ilmanlaatua erityisesti Helsingin vilkasliikenteisissä katukuiluissa, joissa typpidioksidin raja-arvo ylittyy. Liikenne nostaa myös katupölyn ja pienhiukkasten pitoisuuksia. Pienhiukkaset, typpidioksidi ja katupöly kuormittavat hengityselimistöä, sydäntä ja verisuonia. Liikenteen melu aiheuttaa terveys- ja viihtyvyyshaittoja.

VAIKKA ajoneuvotekniikka on kehittynyt, ilmanlaatu ei ole parantunut odotetulla tavalla. Dieselhenkilöautojen typenoksidipäästöt ovat todellisuudessa paljon sallitua suuremmat. Sen sijaan uusimpien bussien päästöt ovat hyvin pieniä. Myös raide-liikenne, kävely ja pyöräily ovat vähäpäästöisiä kulkutapoja.

Miten liikenne heikentää ilmanlaatua?

Ajoneuvojen päästöissä on mm. pienhiukkasia ja typpidioksidia.

Typpidioksidipäästöjä tulee erityisesti dieselajoneuvoista.

NO₂

PM_{2,5}

Korkeiden talojen reunustamilla kaduilla pako-kaasut ja katupöly kertyvät ilmaan. Typpidioksidin pitoisuus voi ylittää terveysperusteiset raja-arvot.

Avoimilla alueilla päästöt laimenevat tuulen vaikutuksesta.

Autojen päästöillä on ratkaiseva vaikutus ilmanlaatuun. Pitoisuudet ovat korkeimmillaan ruuhka-aikoina.

10%

6%

Vuodesta 2006 vuoteen 2014 Helsingin liikenne on vähentynyt kantakaupungissa noin 10 % ja kasvanut kaupungin rajalla noin 6 %.

VAIKUTA



SUOSI POLKUPYÖRÄÄ TAI KÄVELYÄ
aina kun mahdollista.



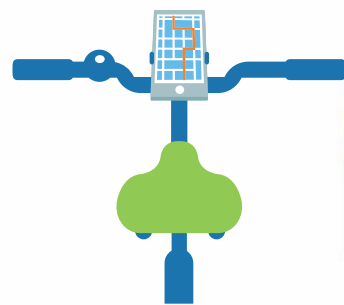
KOKOA KIMPPAKYYTIPORUKKA.
Säästät luonnon lisäksi rahaa.

Jos hankit uuden auton,
KIINNITÄ HUOMIOTA SEN PÄÄSTÖIHIN.

SÄHKÖAUTO JA LADATTAVA HYBRIDI
ovat hyviä valintoja.



TUULETA KOTISI SISÄPIHAN PUOLELTA,
tai silloin kun liikennettä on vähän.



Joukkoliikenteen ja pyöräilyn
sujuvimmat reitit löydät
REITTIOPAS.FI -PALVELUSTA.



**Tutustu lähiympäristösi
pyöräilyreitteihin. Etsi parhaat
pyöräreitit kauppaan,
asemalle, työhön ja
harrastuksiin.**



Käytä julkisia kulkuneuvoja koko matkaan tai
JÄTÄ AUTO LIITYNTÄPYSÄKÖINTIIN.

KAUPUNKI TOIMII

Ilmansuojelu on kaupungin ja sen asukkaiden yhteistyötä. Helsingin kaupungin ilmansuojelusuunnitelmassa seuraavat toimenpiteet on arvioitu tehokkaiksi liikenteen päästöjen vähentämiseksi.

- Ajoneuvoliikenteen hinnoittelun käyttöönottoa selvitetään ja edistetään.** Useissa kaupungeissa ruuhkamaksuilla on saatu tehokkaasti vähennettyä liikennemääriä ja sujuvoitettua liikennettä, mikä parantaa ilmanlaatua. Autoliikenteen väheneminen pienentää tehokkaasti myös ilmastopäästöjä ja vähentää melua. Myös **pysäköinnin hinnoittelulla** pyritään vähentämään liikennemääriä kantakaupungissa erityisesti ruuhka-aikoina.
- Helsingin seudun liikenteen (HSL) bussikalustoa kehitetään** ympäristöystävällisempään suuntaan panostamalla mm. sähköbussihin. Dieselbussissa siirrytään käyttämään uusiutuvaa jäteperäistä biopolttoainetta. Hybridi- ja sähköbussien käyttöönotto vähentää myös melua.
- Ympäristövyöhyke** rajoittaa HSL:n bussien ja HSY:n jäteautojen päästöjä kanta-kaupungissa. Vyöhykkeellä vaaditaan entistä tiukempien päästörajojen noudattamista.
- Sähköautojen latausverkostoa** laajennetaan ja verkostoa hyödynnetään myös hyötyajoneuvojen ja työkaluiden tarpeisiin.
- Vaihtoehtoisia käyttövoimia**, kuten sähköä, kaasua, etanolia ja toisen sukupolven jäteperäisiä biopolttoaineita, lisätään kaupungin ja sopimuskumppanien kalustossa.
- Ilmanlaatu- ja ilmastokohdat otetaan huomioon kaupunkisuunnittelussa.** Liikkumistarvetta voidaan vähentää tiivistämällä kaupunkirakennetta. Samalla haasteena voi kuitenkin olla ilmanlaadun huononeminen ilmansaasteiden laimenemisen heikentyessä. Asukkaita suojataan ilmansaasteille altistumiselta suunnittelun keinoin.



KATUPÖLY KIUSAA KEVÄISIN

KEVÄISIN lumen ja jään sulaessa tienpinnat kuivuvat ja ilmanlaatu kaupungissa heikkenee, kun liikenne ja tuuli nostavat talven aikana kertynyttä katupölyä hengitysilmaan.

KATUPÖLYN suuret, näkyvät hiukkaset aiheuttavat lähinnä likaantumista ja viihtyisyyshaittoja. Katupölyn sisältämät pienemmät, hengitettävät hiukkaset kulkeutuvat henkitorveen ja keuhkoputkiin. Ne aiheuttavat hengityselinoireita ja -tulehduksia sekä ärsytysoireita ja lisäävät sairaalahoitoa vaativia astma- ja keuhkohtaumakohtauksia. Katupölykauden kanssa samaan aikaan osuva siitepölykauden alku tekee oireilevien olosta entistä tukalamman. Korkeat katupölypitoisuudet ovat yhteydessä myös vakaviin terveyshaittoihin kuten sydän- ja hengityselinsairauksien pahenemiseen.

Mistä katupöly tulee?

- 40-50 % päällysteestä,
- 25 % hiekoitusmateriaalista,
- 4-10 % tiesuolasta,
- loput muualta

Miten katupöly heikentää ilmanlaatua?

Katupöly on tien pinnasta, hiekoitusmateriaalista, jarruista, renkaista, nastoista ym. irronnutta ainesta.

Pölyä syntyy myös rakennustyömailla.

Katupölyä syntyy eniten talvella, mutta se vapautuu ilmaan keväällä lumen sulaessa ja tien pintojen kuivuesssa.

Kuiva ja tuulinen sää levittää katupölyä.

Nastarenkaat kuluttavat tien pinnoitetta ja aiheuttavat pölyämistä.

Pölynsidonta vähentää päästöjä
40-60 %

VAIKUTA



POISTA HIEKKA AINA KOSTEANA.



SIIRRÄ AUTOSI HYVISSÄ AJOIN POIS PUHDISTETTAVALTA KADULTA.



TULOILMASUODATTIMISTA.



Älä käytä lehtipuhallinta
HIEKANPOISTOON.



SUOSI JOUKKOLIIKENNETTÄ,
pyöräile ja kävele.



Vaihda ajoissa kesärenkaat.
SUOSI TALVELLA KITKARENKAITA
nastarenkaiden sijaan.



Käytä hiekoitukseen pestyä ja seulot-
tua sepeliä. Vaikuta taloyhtiössäsi
HIEKOITUSMATERIAALIN LAATUUN.



Tutustu ilmanlaatatietoon osoitteessa
www.hsy.fi/ilmanlaatu
ja katso, minkälaista ilmaa
pääkaupunkiseudulla juuri nyt
hengitetään.

KAUPUNKI TOIMII

Helsingin kaupunki panostaa katupölyn ja sen aiheuttamien haittojen vähentämiseen. Hyviksi havaittujen pölyntorjuntakeinojen lisäksi kehitetään uusia tapoja vähentää pölyämistä sekä poistaa ja sitoa jo syntynyttä pölyä.

- **Pölyä sidotaan** kastelemalla katuja laimealla suolaliuksella keväällä, jolloin yöpakkaset saattavat vielä estää katujen pesun.
- **Uusia puhdistusmenetelmiä ja puhdistuksen toimintatapoja** testataan. Kaupunki pyrkii hankkimaan kalustoonsa puhdistusteholtaan parasta teknologiaa.
- **Hiekoitusta vähennetään** vaarantamatta kuitenkaan turvallisuutta. Hiekoituksessa suositetaan pestyä ja seulottua, kulutuksen kestävää sepeliä. Keväisin valvotaan kiinteistöjen hiekan poistoa.
- **Suurten rakennustyömaiden pölyntorjunnassa** kaupunki tekee yhteistyötä rakennusliikkeiden ja urakoitsijoiden kanssa.
- **Materiaalien pölyämisominaisuudet otetaan huomioon** uusien ja kunnostettavien raitioteiden suunnittelussa. Kiskojen pölyämistä vähennetään säännöllisellä kastelulla.
- **Kitkarenkaiden** osuuden kasvua talviliikenteessä edistetään. Kitkarenkaiden käyttö vähentää myös meluhaittoja.



TULISIJA LUO TUNNELMAA – JA PIENHIUKKASIA

TAKKATULI luo kotoisaa tunnelmaa ja lämmittää samalla taloa. Puunpoltossa syntyy kuitenkin myös haitallisia päästöjä. Pientalojen puunkäytöstä pääsee ilmaan terveydelle vaarallisia pienhiukkasia, jotka heikentävät ilmanlaatua etenkin tiiviisti rakennetuilla pientaloalueilla.

PUUTA poltettaessa on tärkeää huolehtia hyvästä palamisesta ja riittävästä tuloilman saannista. Huonosta palamisesta syntyy paljon savua, joka heikentää naapurisopua mutta on myös terveyshaitta tiiviillä pientaloalueilla. Savun pienhiukkaset lisäävät mm. hengitys- ja sydänoireita, ja pitkäaikainen altistuminen voi lisätä sairastavuutta. Huonossa poltossa hiukkasiin kertyy myös mm. syöpävaarallista bentso(a)pyreeniä. Sen pitoisuus ylittää pääkaupunkiseudun pientaloalueilla paikoin EU:n asettaman tavoitearvon.

PIENHIUKKASET ovat haitallisia hengityselimistölle, sydämelle ja verenkiertoelimistölle. Bentso(a)pyreeni lisää syöpäriskiä.

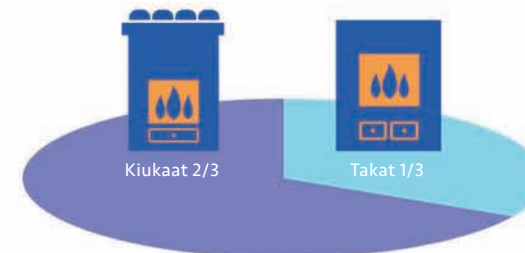
Miten puunpoltto heikentää ilmanlaatua?

Pääkaupunkiseudulla polttoperäisistä pienhiukkaspäästöistä noin neljännes tulee tulisijojen käytöstä. Niistä 50 % on peräisin takoista ja 45 % saunojen puukiukaista.

Pientaloalueiden ilmassa on muita alueita korkeampia pienhiukkasten ja PAH-yhdisteiden pitoisuuksia.



Tuulettomina päivinä ja pakkassäällä savu jää leijumaan pihapiiriin ja pääsee kulkeutumaan asuntoihin.



Puunpolton bentso(a)pyreenipäästöistä puukiukaiden osuus on huomattavasti suurempi kuin takkojen.



Päästöjä syntyy eniten huonossa palamisessa, jos puu ei ole kuivaa ja puhdasta tai poltetaan roskea.



VAIKUTA



SÄILYTÄ PUUT KUIVANA TUULETTUVASSA PUUVAJASSA.
Puuta ei paloriskin takia saa varastoida talon seinustalla.



Käytä tulisijassa vain
KUIVAA JA PUHDASTA PUUTA.

Sähkökuuas ja
pellettitakka ovat
vähäpäästöisiä
vaihtoehtoja.



**Tarkkaile savupiipustasi tulevan savun
väriä. Mitä vaaleampaa savu on, sitä
puhtaammin puu palaa.
Pian sytyttämisen jälkeen savun
värin pitäisi vaaleta.**



ÄLÄ POLTA JÄTTEITÄ
tai kierrätyskelpoista materiaalia
kuten maitotölkkejä. Ne vahin-
goittavat tulisijaa ja aiheut-
tavat haitallisia päästöjä.



SYTYTÄ TULISIJA OIKEIN
ja vältä kitupolttoa eli liian
pienellä ilmamäärällä
polttamista.



**HUOLEHDI SÄÄNNÖLLISESTÄ
NUOHOUKSESTA.**
Selvitä tulisijasi kunto
nuohoojaltasi.

KAUPUNKI TOIMII

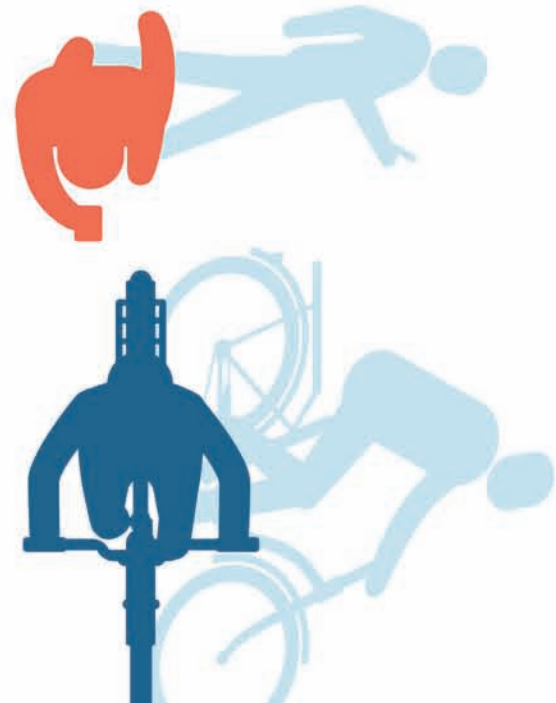
*Helsingin kaupunki ja HSY vähentävät puunpoltosta syntyviä päästöjä tiedot-
tamalla polttoon liittyvistä määräyksistä ja neuvomalla asukkaita tulisijojen
taitavammassa ja energiatehokkaammassa käytössä.*

- **HSY mittaa pientaloalueiden ilmanlaatua** ja kartoittaa tulisijojen käytön päästöjä. Uusia mittausasemia on perustettu pientaloalueille.
- **Puun säilytystapoja** pienillä kaupunkitonteilla parannetaan mm. Urbaani puuvaja -hank-
keessa. Puun säilyttäminen kuivana parantaa palamisen energiatehokkuutta sekä vähentää
pienhiukkasten ja ilmastomuutosta kiihdyttävän mustan hiilen päästöjä.
- **Jätteenpolto on kielletty** kuntien ympäristönsuojelumääräyksissä ja jätehuoltomääräyk-
sissä. Puun tai muun kiinteän polttoaineen polttamisesta tulisijoissa ei saa aiheutua kohtuu-
tonta haittaa naapureille eikä lähiympäristölle.



MONET OHJELMAT JA STRATEGIAT PARANTAVAT MYÖS ILMANLAATUA

Helsingin kaupungin ilmansuojelusuunnitelman lisäksi on useita muita, esimerkiksi liikennettä ja ilmastonsuojelua koskevia ohjelmia ja strategioita, joiden toimenpiteet parantavat ilmanlaatua.



Liikenne

HELSINGIN LIIKKUMISEN KEHITTÄMISOHJELMA (LIIKE)

Tavoitteena on varmistaa asukkaiden ja työssäkävijöiden liikkumisen sujuvuus samalla kun liikenteen haittavaikutuksia vähennetään. Pääpaino on kestävässä liikkumistavoissa, joita ovat kävely, pyöräily ja joukkoliikenne.

PYÖRÄILYN EDISTÄMISOHJELMA

Helsinki on allekirjoittanut Brysselin julistuksen, jossa pyritään nostamaan pyöräilyn osuus liikenteestä 15 prosenttiin.

CITYLOGISTIIKAN TOIMENPIDEOHJELMA

Ohjelman tavoitteena on kuljetusten tehostaminen kantakaupungissa vähentäen kustannuksia, ruuhkia, haitallisia ympäristövaikutuksia ja häiriöitä asukkaille.

HELSINGIN PYSÄKÖINTIPOLITIIKKA

Pysäköintipolitiikan linjauksiin sisältyy ekologisesti kestävä ja viihtyisän kaupunkirakenteen ja liikkumisen tukeminen sekä asukkaiden, yritysten ja muiden käyttäjien erilaisten tarpeiden huomioiminen pysäköinnissä.

HLJ 2015

HSL:n laatima seudullinen liikennejärjestelmäsuunnitelma ohjaa liikkumista joukkoliikenteeseen sekä kävelyyn ja pyöräilyyn. Suunnitelma uusitaan neljän vuoden välein.



HSL:N LIITYNTÄPYSÄKÖINTISTRATEGIA

Liityntäpysäköintiä kehittämällä vähennetään ruuhkia ja parannetaan joukkoliikenteen saavutettavuutta.

Ilmasto

PÄÄKAUPUNKISEUDUN ILMASTOSTRATEGIA

Pääkaupunkiseudun kuntien yhteisenä tavoitteena on parantaa energia- tehokkuutta sekä vähentää asukaskohtaisia kasvihuonekaasupäästöjä 39 % vuoden 1990 tasosta vuoteen 2030 mennessä.

HELSINGIN ILMASTOTIEKARTTA – HIILINEUTRAALI HELSINKI 2050

Helsingin ilmastotiekartassa esitellään toimia, joilla Helsingistä tulee hiilineutraali vuoteen 2050 mennessä. Välitavoitteena on vähentää Helsingin kasvihuonekaasupäästöjä 30 % vuoden 1990 tasosta vuoteen 2020 mennessä.

Katupöly

HELSINGIN YMPÄRISTÖNSUOJELUMÄÄRÄYKSET

Kunnossapito- ja puhtaanapitotöiden aiheuttama pölyäminen on estettävä esim. kostuttamalla puhdistettava alue tarvittaessa. Lehtipuhallinta ei saa käyttää hiekanpoistoon. Pölyhaitat on minimoitava rakennus- ja purkutöissä.

Puunpoltto

HELSINGIN YMPÄRISTÖNSUOJELUMÄÄRÄYKSET

Puun tai muun kiinteän polttoaineen polttamisesta tulisijoissa ei saa aiheutua kohtuutonta haittaa naapureille eikä lähiympäristölle. Jätteiden poltto kiinteistöllä on kiellettyä, myös puutarhajätteen poltto pihalla taajaan rakennetulla alueella.

JÄTEHUOLTOMÄÄRÄYKSET

Pääkaupunkiseudulla ja Kirkkonummella jätehuoltomääräykset kieltävät jätteen hävittämisen polttamalla.



Testaa ilmanlaatutietosi!

1. Mikä liikenteessä tuottaa eniten haitallista typpidioksia?

- a) Bensiinikäyttöiset ajoneuvot
- b) Dieselkäyttöiset ajoneuvot
- c) Hybridibussit

2. Miten hiekoitushiekka kannattaa poistaa?

- a) Kuivana harjaten
- b) Kosteana lakaisten
- c) Lehtipuhaltimella puhaltaen

3. Miten tyhjät maitotölkit kannattaa hävittää?

- a) Takassa tai saunan uunissa polttamalla
- b) Viemällä sekajätteeseen
- c) Viemällä kartonkikeräykseen

4. Miten erityisesti syntyy syöpävaarallista bentso(a)pyreeniä?

- a) Puunpoltosta tulisijoissa ja kiukaissa
- b) Hiekoitushiekan ja tien pinnan hankauksen seurauksena
- c) Autojen moottoreissa

5. Kuinka pienet hiukkaset pääsevät kulkeutumaan keuhkorakkuloihin saakka?

- a) Alle 10 mikrometriä
- b) Alle 2,5 mikrometriä
- c) Alle 100 mikrometriä

6. Mihin aikaan vuodesta katupölyä on ilmassa eniten?

- a) Keväällä
- b) Kesällä
- c) Talvella

7. Millainen ympäristövyöhyke Helsingissä on käytössä?

- a) Kiinteistöä ympäröivä alue, jonka puhtaanapidosta kiinteistöyhtiö vastaa
- b) Alue, jolla yksityisautoilu on kiellettyä
- c) Alue kantakaupungissa, jolla HSL:n bussien ja HSY:n jäteautojen päästörajat ovat tiukemmat

8. Kuinka monta ennenaikaista kuolemaa pienhiukkasten arvioidaan aiheuttavan Suomessa vuosittain?

- a) 1 600
- b) 470
- c) 80

9. Miten takkapuut kannattaa säilyttää?

- a) Ulkovajassa
- b) Saunassa
- c) Talon seinustalla

Tiesitkö?



Vuonna 2025 noin kolmannes bussiliikenteen kilometreistä kuljetaan sähköbussilla.



Pääkaupunkiseudun talviliikenteessä noin neljännes autoilijoista käyttää kitkarenkaita, jotka kuluttavat tien pintaa nastarenkaita vähemmän.



Aiemmin ilmanlaatua heikentäneiden rikkidioksidin, hiilimonoksidin ja raskasmetallien pitoisuudet ovat selvästi raja- ja ohjearvojen alapuolella.

Oikeat vastaukset: 1b, 2b, 3c, 4a, 5b, 6a, 7c, 8a, 9a