



§ 558

Kaupunkiympäristölautakunnan lausunto kaupunginhallitukselle valtuutettu Nuutti Hyttisen ym. valtuustoaloitteesta koskien hidaste- töyssyistä aiheutuvien ilmasto- ja terveysvaikutusten selvittämistä

HEL 2021-007739 T 00 00 03

Lausunto

Kaupunkiympäristölautakunta antoi kaupunginhallitukselle seuraavan lausunnon:

Moottoriajoneuvojen energiankulutus on pienimmillään tasaisella ajonopeudella ajettaessa. Sähköautot ja hybridautot pystyvät lisäksi ottamaan talteen energiaa nopeuden hidastuessa ja jarruttaessa. Sähköautot eivät luonnollisesti aiheuta myöskään suoria pakokaasupäästöjä ympäristöön ja hybridien päästöt ovat yleensä vähäisempiä kuin polttomoottoriautojen. Myös sähkömoottorin aiheuttama melu on huomattavasti vähäisempää kuin polttomoottoriautoilla. Sähköautot ja hybridit ovat yleistymässä jatkuvasti ja myös valtion tasolla tehtävät toimet ohjaavat kysyntää niiden suuntaan. Hiilineutraali Helsinki 2035 -toimenpideohjelmassa on 30 liikenteeseen liittyvää toimenpidettä, jotka liittyvät muun muassa kestävien kulkumuotojen käyttöön, liikenteen hinnoitteluun, täydentyvään kaupunkirakenteeseen, ajoneuvoteknologian muutokseen, sataman päästöjen vähentämiseen sekä uusiin liikumispalveluihin ja liikkumisen ohjaukseen. Yksi tehokas keino vähentää moottoriajoneuvoliikenteen haitallisia ympäristövaikutuksia on liikennesuorituksen vähentäminen ja liikkumisen ohjaaminen kestäviin kulkumuotoihin.

Suojateiden turvallisuutta ja hidasteiden vaikutusta niihin tutkittiin vuonna 2019 valmistuneiden Helsingin kaupungin laatimien Jalankulkijoiden kadunylitysjärjestelyjen suunnitteluperiaatteiden yhteydessä. Helsingin suojateilla tapahtui vuosina 2013–2017 yhteensä 249 poliisin tietoon tullutta jalankulkijoiden henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta. Suojateiden tyypit jakaantuvat näissä onnettomuuksissa siten, että lähes yhtä suuret osuudet olivat suojateilla pelkin merkinnöin varustettuna ja liikennevalo-ohjatuilla suojateilla, noin kolmasosa kummallakin. Keskisaarekkeellisten suojateiden osuus onnettomuuspaikoista oli noin 30 %. Liikenneympyrän suojateilla tapahtui 2,4 % onnettomuuksista. Korotetuilla suojateilla ja rakenteellisten hidasteiden yhteydessä olevilla suojateilla tapahtuneet onnettomuudet olivat erittäin harvinaisia. Niitä tapahtui viiden vuoden aikana vain neljä, jolloin osuus onnettomuuksista oli 1,6 %.



Kuolemaan johtaneita jalankulkijoiden liikenneonnettomuuksia tapahtui Helsingissä vuosina 2008–2017 yhteensä 36, joista 25 tapahtui suoja-teilla eli lähes 70 %. Yli puolet onnettomuuksista sattui liikennevalo-ohjatuilla suojateilla. Pelkin merkinnöin varustetulla suojatiellä tapahtui kuusi kuolemaan johtanutta onnettomuutta ja keskisaarekkeellisilla vii-si. Liikenneympyrässä olevalla suojatiellä oli kuollut yksi henkilö. Tutkimusjakson kymmenen vuoden aikana Helsingissä ei ollut kuollut yh-tään ihmistä korotetulla suojatiellä tai hidastein varustetulla suojatiellä. Selvityksen perusteella rakenteellisin hidastein varustettujen suojatei-den turvallisuustaso on selvästi paras.

Hidasteiden suunnittelu -suunnitteluohje (Liikenneviraston ohjeita 35/2017) on julkaistu vuonna 2017. Julkaisussa mainitaan, että ohje koskee maanteiden hidasteiden suunnittelua. Ohjetta noudatetaan suunniteltaessa liikenteen rauhoittamistoimenpiteitä maantieverkolle. Ohjetta voidaan käyttää soveltuvin osin katuverkon liikenteen rauhoit-tamistoimenpiteitä suunniteltaessa. Liikenneviraston ohje ei siten suo-raan ole tarkoitettu kaupunkien katuverkolle eikä Helsingin kaupunki ole velvollinen noudattamaan ohjetta. Maantieverkolle tarkoitettut ohjeet eivät myöskään täysin sovellu suunnitteluohjeiksi tiiviisiin kaupunkiympäristöihin. Maantieosuudet, joissa käytetään hidasteita, sijoittuvat tyy-pillisesti pienempien kuntien taajamiin tai maantieosuuksiin, joiden lä-hellä sijaitsee enemmän maankäyttöä kuin muulla osalla maantietä. Kyseinen ympäristö ei siten ole täysin verrannollinen Helsingin katu-verkon ja kaupunkiympäristön kanssa. Maanteillä painotetaan kuitenkin katuverkkoa enemmän pitkämatkaisen autoliikenteen sujuvuutta ja tyy-pillisesti maantietä ylittäviä jalankulkijoita on huomattavasti vähemmän kuin katuverkolla. Katuverkolla on hidasteiden lisäksi muutenkin run-saasti tilanteita, joissa joudutaan pysähtymään tai hidastamaan ajono-peutta, kuten suojatiet, risteykset, liikennevalot, ruuhkat ja linja-autopysäkit ajoradalla. Tasainen ajonopeus on useammin mahdollista moottoriväylillä ja pääkaduilla, joihin pitkämatkainen autoliikenne pyri-tään ohjaamaan ja joissa suurin osa moottoriajoneuvojen liikennesuo-ritteesta syntyy.

Myös Helsingissä käytössä olevissa liikenteen rauhoittamisperiaatteis-sa on ohjeistettu, että hidasteita rakennetaan rajoitetusti joukkoliiken-teen reiteille ja niillä suositaan joukkoliikenteelle paremmin soveltuvia hidasteita, kuten tyynyhidasteita. Lisäksi maaperäolosuhteiltaan sellai-sille alueille, joissa aiheutuu liikaa tärinää hidasteiden vaikutuksesta, ei rakenneta hidastetöyssyjä. Liikenne- ja katusuunnittelupalvelussa on juuri kehitetty käytettäväksi korotetuilla suojateilla uudenlainen hidaste-tyyppi, joka on suunniteltu juuri paremmin soveltuvaksi joukkoliikenteen reiteille. Hidasteen korkeus on matalampi kuin nykyisin käytössä olevil-la korotetuilla suojateilla ja viiste on pidempi, jolloin hidasteesta tulee loivempi. Lisäksi terävämpi viiste sijaitsee vain suojatien etupuolella ja



hidasteen takareuna laskeutuu tasaisesti ajoradan tasoon. Tällöin säävutetaan haluttu turvallisuusvaikutus suojatielle, mutta haitalliset vaikutukset tärinään ja esimerkiksi linja-autojen matkustusmukavuuteen ovat lievempiä. Uusi hidastetyyppi rakennetaan tänä vuonna koekäyttöön ja hidasteen vaikutuksia tutkitaan nopeusmittauksin ennen-jälkeen - tutkimuksella. Mikäli kokemukset osoittautuvat hyviksi, voidaan uutta hidastetyyppiä alkaa soveltaa laajemminkin.

Automaattista kameravalvontaa ollaan lisäämässä vuosittain Helsinkiin vuoteen 2024 mennessä, jolloin katuverkolla on käytössä yli 70 automaattista kameravalvontapistettä. Lisäksi kameravalvontaa on käytössä maanteillä, kuten Kehä I:llä. Kameravalvonta on erinomainen liikenteen rauhoittamiskeino erityisesti vilkasliikenteisillä pää- ja kokoojaka- duilla sekä joukkoliikenteen reiteillä. Ajoradan pistemäiset kavennukset, sivusiirtymät, keskisaarekkeet ja liikenneympyrät ovat myös kaikki käytössä olevia keinoja Helsingissä ja keinovalikoimaa pyritään monipuolistamaan tulevana vuosina. Hidasteiden tehokkuus on kuitenkin parhaimmillaan tilanteissa, joissa halutaan varmuudella hidastaa ajonopeutta tietyssä kohdassa, kuten koulun edessä olevalla suojatiellä, jota ylittää paljon lapsia.

Hidasteiden ympäristövaikutuksia (sisältäen muun muassa päästöt, tärinän ja melun) on selvitetty myös esimerkiksi vuonna 2007 julkaistussa Traffic Calming -raportissa (Department for Transport, Yhdistynyt kuningaskunta). Raportissa on viittauksia myös useisiin muihin aihetta käsitteleviin tutkimuksiin. Vaikutukset ovat moninaisia, ja esimerkiksi ajotavalla ja olosuhteilla on merkitystä toteutuneiden ympäristövaikutusten kannalta. Raportissa todetaan myös, että vaikka osa liikenteen rauhoittamisen keinoista voi kasvattaa ajoneuvoikohtaisia päästöjä, ne yleensä myös vähentävät liikennemääriä, mikä voi kumota vaikutuksen.

Edellä mainituista syistä aloitteessa esitettyä uutta tutkimusta ei ole perusteltua toteuttaa. Kaupunki sen sijaan jatkaa muiden toimenpiteiden, kuten automaattisen kameravalvonnan ja loivempien hidastetyyppien käytön edistämistä jo suunnitellulla tavalla. Hidasteiden turvallisuusvaikutukset ovat tehtyjen tutkimusten perusteella niin merkittäviä, että niiden käyttöä ei ole perusteltua lopettaa kaupungin katuverkolla.

Esittelijä

va. kaupunkiympäristön toimialajohtaja
Silja Hyvärinen

Lisätiedot

Jussi Yli-Seppälä, liikenneinsinööri: 31037054
jussi.yliseppala(a)hel.fi

Liitteet



- 1 Valtuustoaloite 23.06.2021 Hyttinen Nuutti Aloite hidastetöyssyistä aiheutuvien ilmasto- ja terveysvaikutusten selvittämiseksi

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

Lausuntoehdotus

Lausunto on ehdotuksen mukainen.

Esittelijän perustelut

Valtuustoaloite

Valtuutettu Nuutti Hyttinen ja 14 muuta valtuutettua ovat tehneet 23.6.2021 seuraavan valtuustoaloitteen:

"Aloite hidastetöyssyistä aiheutuvien ilmasto- ja terveysvaikutusten selvittämiseksi

Ajoneuvojen energiankulutus on suurimmillaan kiihdytysten aikana. Tästä syystä energiankulutuksen ja siten autoilun päästöjen minimoimisen kannalta optimaalinen tilanne on se, että autot ajavat mahdollisimman suuren osan ajasta tasaisella nopeudella ja välttävät tarpeettomia kiihdytyksiä sekä jarrutuksia. Juuri ennen hidastetta tapahtuva jarruttaminen ja hidasteen jälkeen kiihdyttäminen lisää myös liikenteen aiheuttamaa melua. Helsingin kaupunginvaltuusto asetti viime valtuustokaudella ilmastotavoitteekseen kasvihuonekaasupäästöjen alentamisen vähintään 30 prosentilla vuoden 1990 tasosta vuoteen 2020 mennessä.

Hidastetöyssyjen rakentaminen aloitettiin Suomessa 1990-luvulla. Liikenneviraston julkaisun "Hidasteiden käyttö ja mitoitus" mukaan hidastetta voidaan pitää onnistuneena, kun tarkoitetun ajonopeuden ylläpito tuntuu mielekkäältä ja hidaste on mitoitusnopeudella miellyttävä ajaa. Jo 15 vuotta sitten Helsingissä oli 470 hidastetöyssyä ja sen jälkeen niitä on rakennettu lisää. Liikenneviraston suunnitteluohjeen mukaan ajoradan korotuksia ei suositella käytettävän väylillä, joilla kulkee useita linja-autoliikenteen vuoroja tunnissa. Edelleen Liikenneviraston suunnitteluohjeen mukaan liikenteen rauhoittamiskohteet tulee suunnitella niin, että väylä on ajettavissa mahdollisimman tasaisella nopeudella ilman ylimääräisiä pysähtymisiä ja kiihdyttämisä.

Hidastetöyssyjä on Helsingissä Liikenneviraston suunnitteluohjeen vastaisesti rakennettu myös joukkoliikenteen reiteille ja monesti töyssyjen mitoitus on sellainen, että tasaisella nopeusrajoituksen mukaisella nopeudella ajamisen sijasta ajoneuvon on hidastettava pahimmillaan kä-



velyvauhtiin, jotta töyssyn ylittäminen ilman kohtuutonta tärähdystä on mahdollista. Hidasteet myös lisäävät katujen kunnossapidon kustannuksia ja puhdistuksen jäädessä puutteelliseksi voivat aiheuttaa vaaratilanteita. Hidasteet hidastavat raskasta liikennettä sekä joukkoliikennettä usein enemmän kuin henkilöautoja ja näiden ajoneuvojen kuljettajat joutuvat merkittävästi suuremman tärinähaitan kohteeksi joutuaan ajamaan hidastetöyssyihin työnsä takia lukuisia kertoja päivässä.

Ajonopeuksiin pystytään vaikuttamaan monin eri tavoin, muutenkin kuin hidastetöyssyjä rakentamalla. Muita vaihtoehtoja ovat esimerkiksi ajoradan pistemäiset kavennukset, sivusiirtymät, keskisaarekkeet, kierto liittymät ja nopeusvalvontakamerat. Jokainen näistä vaihtoehtoista lisää liikenneturvallisuutta ilman tärinähaittoja ja oikein toteutettuna mahdollistaa myös sujuvan liikenteen tasaisella nopeudella Liikenneviraston suunnitteluohjeessa esitetyn tavoitteen mukaisesti.

Vaikka 30 vuodessa autokanta onkin uudistunut vähäpäästöisempään suuntaan, on selvää, ettei hidastetöyssyjen käyttö edistä ilmastotavoitteiden toteutumista, mikäli hidastetöyssyt aiheuttavat tarpeettomia jarrutuksia ja kiihdytyksiä sekä siten lisäävät liikenteen polttoainekulutusta ja päästöjä. Hidastetöyssyillä voi olla myös negatiivisia hyvinvointivaikutuksia erityisesti joukko- ja jakeluliikenteen kuljettajille tärinästä aiheutuvien terveyshaittojen muodossa.

Edellä esitetyn perusteella me allekirjoittaneet valtuutetut esitämme, että kaupunki tutkii hidastetöyssyistä aiheutuvat ilmasto- ja terveysvaikutukset, ja mikäli havaitsee näiden olevan kaupunginvaltuuston hyväksymien ilmastotavoitteiden vastaisia, ryhtyy toimenpiteisiin hidastetöyssyjen poistamiseksi ja korvaamiseksi sellaisilla muilla ratkaisuilla, jotka mahdollistavat liikennevirran kulkemisen tasaisella nopeudella ja sujuvasti ilman tarpeettomia kiihdytyksiä, jarrutuksia ja tärinää."

Lausuntopyyntö

Kaupunginkanslia on pyytänyt kaupunkiympäristölautakuntaa antamaan lausunnon kaupunginhallitukselle 12.10.2021 mennessä.

Esittelijä

vs. kaupunkiympäristön toimialajohtaja
Silja Hyvärinen

Lisätiedot

Jussi Yli-Seppälä, liikenneinsinööri: 31037054
jussi.yliseppala(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Valtuustoaloite 23.06.2021 Hyttinen Nuutti Aloite hidastetöyssyistä aiheutuvien ilmasto- ja terveysvaikutusten selvittämiseksi



12.10.2021

Asia/15

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano