

Tieliikenteen turvallisuustoiminnan edistämisen valtionavustus, hankeavustus 2020 - Hankekortti

Hankekortin tiedot julkaistaan valtionavustusten verkkosivuilla.

Kaksisuuntainen pyöräliikenne yksisuuntaisilla teillä

Vastuutaho, yhteyshenkilö	Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristön toimiala Oskari Kaupinmäki, Pyöräliikenteen koordinaattori oskari.kaupinmaki@hel.fi , 040 141 8118	
Osallistujat	Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristön toimiala Ramboll Finland Oy	
Aikataulu	1/2021	2/2022
Hankkeen tavoite ja sisältö, kohderyhmä	<p>Hankkeen tavoitteena on parantaa liikenneturvallisuutta risteyksissä ja lisätä tietoa parhaista suunnittelukäytännöistä. Kaksisuuntainen pyöräliikenne yksisuuntaisella tiellä on yksi keskeisistä keinoista 1.6.2020 voimaan astuneessa tieliikennelaissa, jolla voidaan kaupungin liikennettä suunnitella kestävän kehityksen tavoitteiden mukaisesti.</p> <p>Hankkeessa pyritään lisäämään tietoa pyörä- ja autoliikenteen ajolinjoista risteysten läheisyydessä. Hankkeessa arvioidaan pyörällä liikkuvien ja autonkuljettajien välistä vuorovaikutusta risteysalueilla. Tavoitteena on selvittää, millaisia mahdollisia konflikteja voi syntyä erilaisissa risteysjärjestelyissä.</p> <p>Hankkeeseen valitaan kolmesta viiteen erilaista risteystä, joissa seurataan kulkijoiden ajolinjoja Etnografisesti. Tutkimuksen tukena käytetään kuvantunnistusta ja tekoälyä. Tarkoituksena on ymmärtää paremmin ihmisten todellista käyttäytymistä risteyksissä ja saadun tiedon perustella ohjata suunnittelua kohti turvallisia käytäntöjä. Ihmisten todellista käyttäytymistä ymmärtämällä voidaan tunnistaa liikenneturvallisuuteen liittyviä riskejä ja reagoida niihin ennaltaehkäisevästi. Esimerkiksi riskialttiiksi havaittuihin ajolinjoihin voidaan vaikuttaa tiemerkinnoin ja tiedottamalla. Tarkoituksena on tutkia erityisesti risteysten läheisyyteen merkittävän pyöräkaistan vaikutusta pyöräilijän ja autoilijan ajolinjaan ja ryhmittymiseen. Tutkimuksen tulokset jalkautuvat maastoon suunniteluohjeiden ja suunnitelmien kautta.</p> <p>Kohderyhmänä on kaikki Helsingin liikennejärjestelmää käyttävät ihmiset, mutta erityistä huomiota kiinnitetään pyörällä liikkuviin ihmisiin sekä pyörällä ja autolla liikkuvien ihmisten keskinäiseen vuorovaikutukseen risteysalueilla. Hankkeen tulosten kohderyhmänä ovat erityisesti kaikki Suomen liikenne- ja kaupunkisuunnittelun asiantuntijat, päättäjät ja keskeiset sidosryhmät, kuten pyöräliikenteen edunvalvontajärjestöt, liikenneturvallisuusjärjestöt ja muut pyöräliikenteen parissa työskentelevät.</p>	

<p>Ennakoitu tulos</p>	<p>Hankkeella tavoitellaan selvittämään suunnittelukäytäntöjä, joilla pyöräliikenteen turvallisuutta voidaan risteyksissä parantaa samalla, kun parannetaan autolla ja pyörällä liikkuvien ihmisten välistä vuorovaikutusta. Hankkeen vaikuttavuutta arvioidaan ja seurataan tekemällä tarkoituksemukaisia jälkeä –tutkimuksia risteyksissä, joissa tehtyjen havaintojen perusteella on tehty muutoksia fyysisiin ratkaisuihin, kuten lyhyiden pyöräkaistojen lisäämisiä.</p> <p>Keskeisenä johtopäätöksenä ennakoidaan, että kaksisuuntaisen pyöräliikenteen salliminen yksisuuntaisilla tiellä ei yksinään ole liikenneturvallisuutta heikentävä ratkaisu, vaan pikemminkin sitä parantava ratkaisu. Ratkaisuun liittyvät liikenneturvallisuutta heikentävä tekijät johtuvat sekä ratkaisun uutuudesta suomalaisessa kontekstissa sekä tapauskohtaisista seikoista, kuten ajonopeudet, liikennemäärät ja väylien tekniset ominaisuudet. Toisaalta ratkaisun uutuus painottuu sen laillistamiseen, sillä niin palautteiden ja havaintojen perusteella on selvää, että pyörällä liikkuvat ihmiset ovat ajaneet kaksisuuntaisia katuja molempiin suuntiin jo pitkään siellä, missä tämä on tarjonnut pyörällä liikkuville ihmisille suuremman, sujuvamman ja houkuttelevamman reitin. Uudella tieliikennelailla ihmisten luontainen liikkuminen legitimoidaan, joka on keskeinen askel kohti ihmislähtöisen liikenne- ja kaupunkiympäristön luontia. Pidemmällä aikavälillä autoliikenteen ohjaaminen kaupunkiliikenteessä yksisuuntaisten ajoratojen avulla on mahdollista ilman, että pyöräliikenteen ajomatkat pitenevät. Tilaa voidaan luovuttaa kestäville kulkumuodoille aiempaa enemmän.</p> <p>Hankkeen tulokset, johtopäätökset ja jatkosuositukset raportoidaan powerpoint kalvoille. Kalvot laaditaan Helsingin kaupungin esittelyaineistopohjaan. Kalvot ovat kaikkien käytettävissä julkaisun jälkeen. Hankkeesta viestitään kaupungin tiedotuskanavilla Helsingin pyöräliikenteen viestintäsuunnitelman mukaisesti.</p>
<p>Lisätietoja hankkeesta</p>	<p>Lisätietoja hankkeesta voi tiedustella joko Oskari Kaupinmäeltä (oskari.kaupinmaki@hel.fi) tai Niko Palolta (niko.palo@ramboll.fi).</p>

Hankkeen päättyessä täydennetään:

<p>Tulokset</p>	<p>Tehdyn tutkimuksen perusteella voidaan kaduilla toteutuneisiin pyöräliikenteen määriin vedoten todeta, että kaksisuuntaisen pyöräliikenteen salliminen kyseisillä tonttikaduilla on tullut tarpeeseen. Lyhyen kaistan voidaan laskettujen pyöräliikennemäärien perusteella olettaa myös vaikuttaneen pyöräliikennemäärien kasvuun, mutta tätä on aineiston suppeuden perusteella vaikea arvioida, eikä yksiselitteistä johtopäätöstä sen osalta voida tehdä. Jatkossa kaksisuuntaisen pyöräliikenteen salliminen yksisuuntaisilla kaduilla tulee olemaan perusrataisuus silloin, kun katu on luonteeltaan rauhallinen (vähäinen autoliikenteen määrä ja nopeus max. 30 km/h). Tarkempi kuvaus hankkeen tuloksista löytyy liitteenä olevasta raportista.</p>
<p>Miten tavoitteet toteutuivat?</p>	<p>Autolla ja pyörällä liikkuvien vuorovaikutustilanteiden havaintojen pohjalta voidaan todeta, että kaksisuuntaisen pyöräliikenteen salliminen kaduilla on turvallista jo yksinomaan tonttikatujen hiljaisen luonteen ansiosta. On mahdollista, että erillisen kaistan merkitseminen risteysalueella</p>

	siirtää autoliikenteen keskimääräisen pysähtymiskohdan hieman etäämmälle kadun kulkusuunnasta katsottuna vasemmasta reunasta, joka parantaa pyöräliikenteen asemaa. Kaistan merkitsemisellä ei tehtyjen havaintojen perusteella ollut merkittävää vaikutusta pyöräliikenteen ajolinjoihin, mutta tätä on syytä tutkia laajemmin kattavan otannan saavuttamiseksi.
Arvio hankkeen vaikutuksista liikenneturvallisuudelle	Tehdyn tutkimuksen perusteella risteykseen merkittävän lyhyen kaistan lisäämisellä ei ole merkittäviä havaittavia turvallisuutta parantavia vaikutuksia. Tarkempien johtopäätösten tekeminen edellyttää kuitenkin kattavampaa otantaa. Aineistossa on kuitenkin havaittavissa viitteitä turvallisuuden paranemisesta autoliikenteen siirtyessä hieman lähemmäksi kulkusuuntaan nähden oikeaa reunaa kaistan toteuttamisen jälkeen. Kaista voi parantaa pyörällä liikkuvan etenemismahdollisuuksia poistuttaessa risteysalueelta. Voidaan todeta, että kaistan merkitsemisen risteykseen, jossa voidaan olettaa autoliikenteen pysähtyvän ja odottavan etenemistä (merkitty väistämisvelvollisuus tai liikennevalot) on hyvä lisä.
Mitä opittiin? Mitä kannattaisi tehdä toisin?	Turvallisuusvaikutuksia tulisi tutkia jatkossa laajemmin ja järjestelmällisemmin. Yleisesti voidaan todeta, että kaksisuuntaisen pyöräliikenteen salliminen yksisuuntaisilla kaduilla silloin, kun katu on luonteeltaan rauhallinen, on turvallinen ja tervetullut ratkaisu. Erityistä huomiota tulisi kiinnittää moottoriajoneuvoliikenteen ajonopeuksiin, johon voidaan vaikuttaa ajoradan kapeudella, huomioiden pysäköinti ja kohtaamismahdollisuudet. Liian leveä tila ajoradalla voi johtaa turvallisuusongelmiin.