



Helsinki



# Pyöräliikenteen kehittämisohjelma 2020–2025

21.4.2020

The background of the entire page is a repeating pattern of white bicycle icons on a yellow background. The bicycles are drawn in a simple, line-art style and are scattered across the page in various orientations and positions, creating a textured, busy appearance.

**Pyöräliikenteen kehittämisohjelma 2020-2025 käsitellään kevään 2020 aikana kaupunkiympäristölautakunnassa ja kaupunginhallituksessa.**

# Sisällys



1

**Nykytila 6**

2

**Tavoitteet ja mittarit 12**

3

**Toimenpiteet 16**

- 3.1 Suorat ja sujuvat reitit
- 3.2 Ylläpito
- 3.3 Työmaat
- 3.4 Pyöräpysäköinti ja -palvelut
- 3.5 Markkinointi ja viestintä

4

**Ohjelman vaikutukset 34**

5

**Vuorovaikutus 37**

6

**Ohjelman toteutus  
ja seuranta 39**

## **Liitteet**

1. Nykytilan katsaus
2. Vuorovaikutus



# Johdanto

**H**elsingin visiona on olla maailman toimivin kaupunki. Helsingin kaupunkistrategian mukaan Helsinki tavoittelee myös hiilineutraaliutta vuoteen 2035 mennessä. Pyöräliikenteen edistäminen ja pyöräliikenteen saaminen toimivaksi osaksi liikennejärjestelmää on merkittävä osa molempien tavoitteiden saavuttamista. Pyöräliikennettä edistetään, koska sillä saavutetaan aikasäästöjä, tehokkaampaa tilankäyttöä, terveyshyötyjä, ympäristöetuja, taloudellisia hyötyjä ja liikenneturvallisuuden parantumista. Pyöräliikenteen edistäminen ei ole itseisarvo, vaan keino turvallisemmän, viihtyisemmän ja toimivamman kaupungin luomiseen.

Helsingin aikaisempi pyöräilyn edistämisohjelma on hyväksytty vuonna 2014. Tuolloin

tavoitteeksi asetettiin pyöräliikenteen kulkumuoto-osuuden kasvu 11 prosentista 15 prosenttiin vuoteen 2020 mennessä. Esitetyt 25 toimenpidettä painottuivat pyöräliikenteen infrastruktuurin kehittämiseen, kaupunkisuunnittelulautakunnassa vuonna 2012 hyväksytyn kantakaupungin tavoiteverkon rakentamiseen ja pyöräliikenteen investointitason nostamiseen vaiheittain 20 miljoonaan euroon. Pyöräliikenteen tavoiteverkon rakentaminen ja kokonaisvaltainen edistäminen perustuvat näin ollen voimassa oleviin päätöksiin.

Pyöräliikenteen kulkumuoto-osuus ei kuitenkaan ole noussut tavoitteiden mukaisesti, vaikka pyöräliikenteen määrät ovatkin kasvaneet. Suurimmaksi syyksi tähän nähdään pyöräliikenteen tavoiteverkon hidas toteutta-

minen: pyöräliikenteen väyliä ei ole rakennettu tavoitellulla nopeudella ja investointitaso ylittää tavoitteena olleeseen 20 miljoonaan euroon ensimmäisen kerran vuonna 2020.

Aikaisemman ohjelman toimenpiteiden toivottua hitaampi edistyminen ja pyöräliikenteen kulkumuoto-osuuden pysyminen paikallaan ovat nostaneet esiin tarpeen päivittää pyöräliikenteen kehittämisohjelma. Samalla on todettu tarve päivittää ohjelma jatkossakin viiden vuoden välein, jotta säännöllisin väliajoin pysähdytään arvioimaan ohjelman edistymistä, tavoitteita ja tehokkaimpia toimenpiteitä saavuttaa asetetut tavoitteet.

Tässä pyöräliikenteen kehittämisohjelmassa keskitytään erityisesti keinoihin parantaa pyöräliikenteen infrastruktuurin eri



osa-alueita. Pyöräliikenteen edistäminen edellyttää lisäksi toimenpiteitä esimerkiksi pyöräilykasvatuksen ja muiden ihmisten aktivointiin liittyvien kokonaisuuksien osalta. Näitä toimenpiteitä suunnitellaan ja toteutetaan kaupungin muiden ohjelmien yhteydessä.

Työn on tilannut Helsingin kaupungin Kaupunkiympäristön toimialan Maankäytön ja kaupunkirakenteen palvelukokonaisuus. Työn projektipäällikkönä on toiminut Reetta Keisanen. Työtä on ohjannut ryhmä, johon ovat kuuluneet:

- Reetta Putkonen (pj), Liikenne- ja katusuunnittelupäällikkö, Maankäyttö ja kaupunkirakenne
- Leena Silfverberg, yksikön päällikkö, Maankäyttö ja kaupunkirakenne
- Taika Tuunanen, yksikön päällikkö, Hallinto- ja tukipalvelut
- Jarkko Karttunen, yksikön päällikkö, Rakennukset ja yleiset alueet
- Tea Karjalainen, Tiimipäällikkö, Rakennukset ja yleiset alueet
- Elina Airaksinen, Tiimipäällikkö, Palvelut ja luvat
- Markku Riekkö, Hankepäällikkö, Talous- ja suunnitteluosasto
- Reetta Keisanen, pyöräilykoordinaattori, Maankäyttö ja kaupunkirakenne
- Oskari Kaupinmäki, projektipäällikkö, Maankäyttö ja kaupunkirakenne

Lisäksi työn aikana järjestettiin työpajoja ja kuultiin laajasti KYMPin asiantuntijoita ja sidosryhmiä.

Konsulttina työssä toimi WSP Finland Oy. Konsultin projektipäällikkönä toimi Riikka Kallio. Työhön osallistuivat lisäksi Essi Pohjalainen, Pia Salmi ja Leila Soinio. Raportin visualisoinnista vastasi Ari Kujala.

# 1. Nykytila

## Pyöräliikenteen edistämistoimenpiteet ja niiden vaikutukset

**H**elsingissä on edistetty pyöräliikennettä vuodesta 1995, mutta 2010-luvulla toimenpiteitä on tehty aikaisempaa enemmän ja määrätietoisemmin. Kuvaan 1 on koottu pääkohdat pyöräliikenteen edistämistoimenpiteistä 2010-luvulla sekä niiden vaikutus pyöräliikennemääriin ja kulkumuoto-osuuteen. Nykytilan tietoja on esitelty laajemmin raportin liitteessä 1.

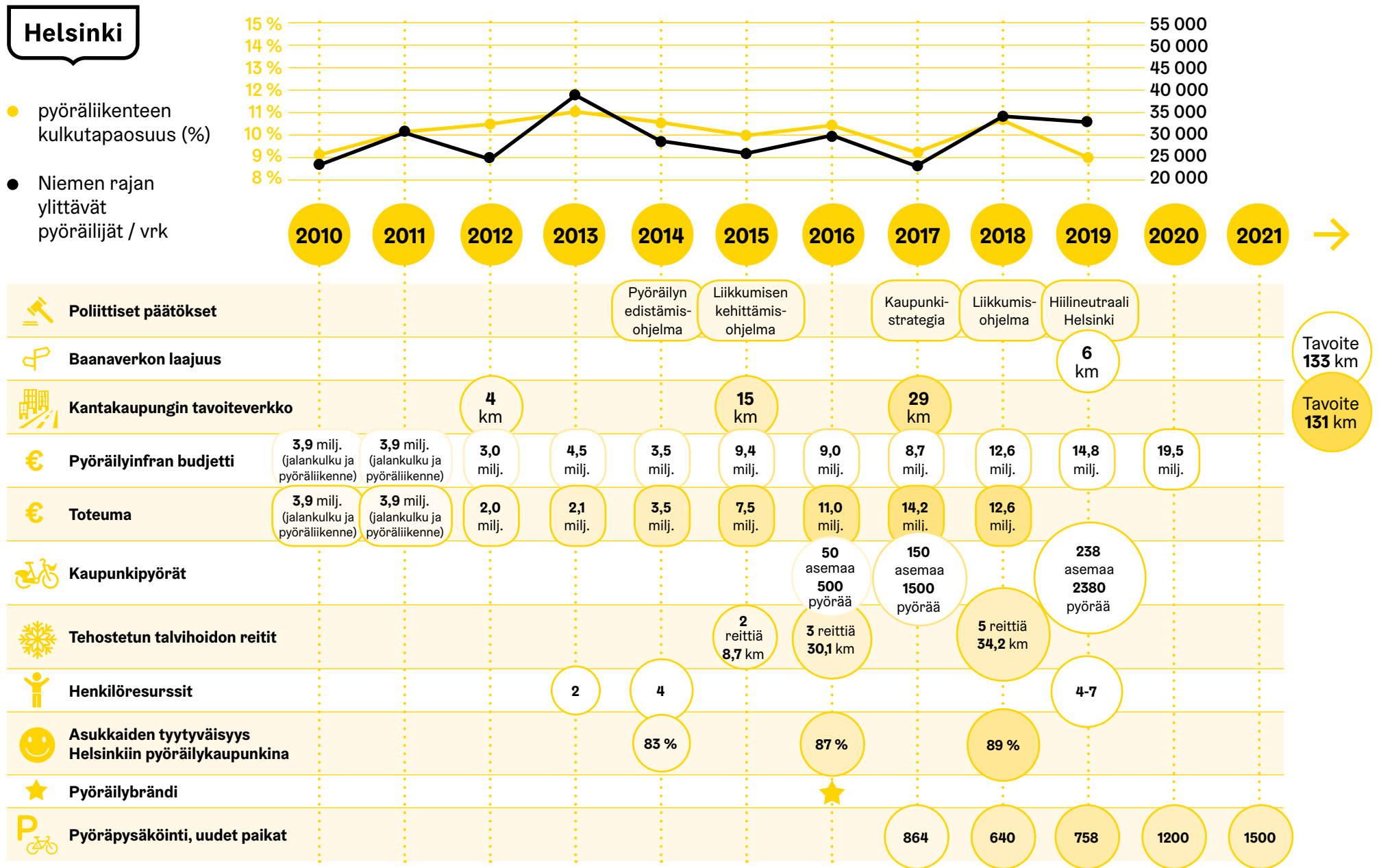
Vuonna 1995 laadittiin ensimmäinen pyöräliikenteen kaksinkertaistamisohjelma. Vuonna 2003 ohjelmaa tarkistettiin ja tavoitteeksi asetettiin pyöräliikenteen kaksinkertaistuminen vuoteen 2009 mennessä. Brysselin julistuksen allekirjoittaminen vuonna 2009 toi uutta puhtia pyöräliikenteen edistämiseen. Julistuksen myötä pyöräliikenteen kulkupaosuuden nousutavoite nousi 15 %:iin vuoteen 2020 mennessä. Tätä nousutavoitetta käsiteltiin laajemmin Helsingin ensimmäisessä poikkihallinnollisessa pyöräliikenteen

edistämishjelmassa, joka hyväksyttiin kaupunginhallituksessa 27.1.2014. Edistämishjelman hyväksyntää edelsi merkittävä väliaskel, kun pyöräliikenteen kantakaupungin tavoiteverkko hyväksyttiin kaupunkisuunnittelulautakunnassa 22.5.2012. Helsingin kaupunki on näin ollen sitoutunut ja velvollinen rakentamaan kantakaupungin tavoiteverkon ja toteuttamaan edistämishjelmassa esitetyt toimenpiteet. Tavoiteverkon kantavana ajatuksena on, että kaikkien määränpäiden on oltava turvallisesti ja helposti saavutettavissa polkupyörällä suorinta mahdollista reittiä pitkin.

Helsingissä on hyvä poliittinen tuki pyöräliikenteen edistämiseksi. Pyöräliikenteen edistämishjelman hyväksynnän jälkeen pyöräliikenteen edistämiseen on otettu laajemmin kantaa myös muissa kaupungin ohjelmissa ja strategioissa. Suunnittelukulttuuri ja ilmapiiiri on vuoden 2014 edistämishjelman teon jälkeen muuttunut Helsingissä selvästi: Vanhanaikaisesta kevyen liikenteen ajattelusta on luovuttu ja pyöräliikenne on otettu tasa-

vertaisena kulkumuotona huomioon osana koko liikennejärjestelmää. Pyöräliikenteen edistämistä tukee Helsingin kaupunkistrategia, jonka mukaan liikennejärjestelmäsuunnittelussa tulee priorisoida ensimmäisenä jalankulku ja heti toisena pyöräliikenne.

Pyöräliikenteen tavoiteverkkojen toteuttaminen on ollut toivottua hitaampaa. Kantakaupungin tavoiteverkon laajuus on noin 131 katukilometriä (kuva 1). Valmiina siitä on 29 kilometriä. Olemassa olevia, mutta parannettavia väyliä on noin 30 katukilometriä. Kokonaan uusia väyliä tulee rakentaa 72 katukilometrille. Vuonna 2016 baanaverkko hyväksyttiin osana uutta yleiskaavaa kaupunginvaltuustossa. Siinä yhteydessä päivitetyn baanaverkon laajuus on noin 132 kilometriä, josta 35 kilometriä sijaitsee kantakaupungin tavoiteverkon alueella ja 97 kilometriä esikaupunkialueilla. Koko baanaverkosta banojen suunnittelukriteerit täyttävää väylää on rakennettu nyt 6 kilometriä.



Kuva 1. Pyöräliikenteen määrät ja kulkumuoto-osuus Helsingissä sekä merkittävimmät toimenpiteet niiden edistämiseksi vuoden 2010 jälkeen.

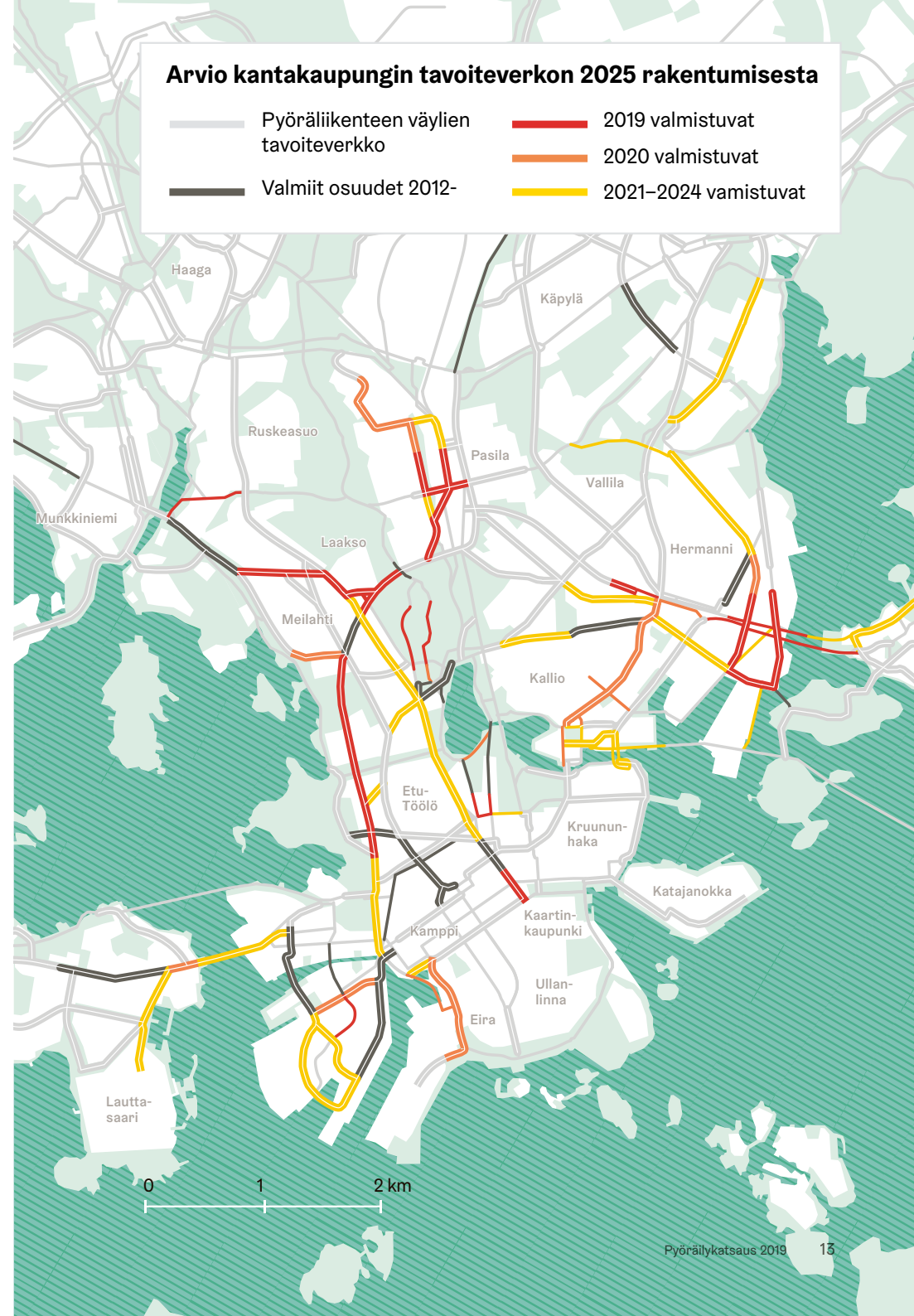
Pyöräpysäköinnissä, kaupunkipyöräpalvelussa, henkilöresursseissa ja pyöräliikenteen budjetissa on tapahtunut merkittävää edistymistä, vaikka tahti onkin ollut tavoitteita hitaampaa. Pyöräliikenteen edistämisen henkilöresurssit ovat kasvaneet vuoden 2017 jälkeen kahdella henkilöllä vuoden 2019 syksyyn mennessä. Pyöräpysäköintiä on edistetty määrätietoisesti vuodesta 2015 lähtien. Vuonna 2017 rakennettiin Kallioon 864 uutta pyöräpysäköintipaikkaa ja vuonna 2018 Töölöön 640 paikkaa. Vuoden 2019 aikana valmistui 758 paikkaa Kruununhakaan ja keskustan ranta-alueille. Kaupunkipyöräpalvelun käyttöönotto ja laajentaminen on ollut merkittävä yksittäinen pyöräliikenteen edistämistoimenpide ja tuonut pyöräilyn näkyväksi kaupunkikuvassa.

Tavoiteverkon keskeneräisyys tarkoittaa sitä, että pyöräliikenteen viisi keskeisintä kriteeriä eivät nykytilanteessa täyty:

- turvallisuus
- suoruus
- kattavuus
- vaivattomuus
- miellyttävyys.

Suunnittelukriteerien täyttymättömyys on keskeisin syy sille, miksi pyöräliikenteen

*Kuva 2. Kanta-kaupungin tavoiteverkon toteutumisen tilanne ja suunnitelma toteuttamisesta lähivuosille.*





kulikutapaosuuden kasvutavoitteeseen ei olla päästy. Vaikka pyöräliikenteen määrät ovat kasvaneet, pyöräliikenteen kulkumuo-to-osuus ei ole noussut tavoitteiden mukaisesti: Pyöräliikenteen osuus kaikista matkoista on vaihdellut vuoden 2010 jälkeen vuosittain 9-11 % välillä. Kulikutapaosuus vuonna 2018 oli 11 %. Vuonna 2019 luku oli 9 %, eli hieman pienempi.

Pyörällä liikkuvien määrät Helsingin niemen rajalla ovat keskimäärin kasvaneet 2000-luvun alusta lähtien: vuonna 2000 niemen rajan ylitti polkupyörällä kesäkuun arkipäivänä noin 20 000 ihmistä ja vuonna 2018 noin 34 800 ihmistä. Vuonna 2019 niemen rajan pyörällä ylittävien määrä oli 33 000, eli lähes sama vuoteen 2018 verrattuna.

Kulikutapaosuuden ja niemen rajan ylittävän pyöräliikenteen määrän pieni lasku ovat linjassa pidemmän aikavälin seurannan kanssa, jossa kulikutapaosuus on pysynyt tasaisesti lähellä 10 % useamman vuoden ajan. Heittelyn selittää viiden keskeisen kriteerin täyttymisen keskeneräisyyden liikennejärjestelmätasolla lisäksi säävaihtelut ja kaupungin lukuisat työmaat. Tosin pienestä laskusta huolimatta niemen rajan ylittävän pyöräliikenteen trendi on ollut monta vuotta noususuhdanteessa, joka selittyy kaupungin kasvulla.

## **Vuoden 2014 pyöräilyn edistämishjelman tunnettuus ja toteutuminen**

Vuonna 2014 hyväksytyn pyöräilyn edistämishjelman toimenpiteiden edistymistä arvioitiin vuonna 2015 kaupungin tarkastuslautakunnan arvioinnissa, vuonna 2017 kaupunkiympäristölautakunnassa ja vuonna 2019 tätä ohjelmaa tehtäessä. Kaikissa arvioinneissa johtopäätös on ollut saman suuntainen: Pyöräliikenteen olosuhteita on saatu parannettua merkittävästi, mutta parannettavaa on edelleen paljon. Tärkeimmät toimenpiteet pyöräliikenteen edistämiseksi eli infran rakentamisen toimenpiteet eivät olleet lähteneet käyntiin riittävällä nopeudella. Infran kehittämiseksi henkilöresurssit tulee asettaa kansainväliselle tasolle niin, että suunnitelmia saadaan tehtyä riittävä määrä ja investoinnit on mahdollista toteuttaa. Lisäksi tulisi kehittää hankkeiden ohjelmointia, organisointia, johtamista ja vastuiden määrittelyä sekä toimenpiteiden toteutumisen seurantaa. Tämän lisäksi tulee myös etsiä ratkaisuja nopeiden toimenpiteiden toteuttamiseen.

Yhtenä syynä pyöräliikenneinfran toteutumisen hitauteen on heikko sitoutuminen ohjelman toteuttamiseen. Kaupunkiympäristön toimialan johtotehtävissä oleville henkilöille

toukokuussa 2019 toteutetun kyselyn tulosten perusteella lähes puolet kyselyyn vastanneista koki, etteivät heidän johtamansa yksiköt ole vastuussa yhdestäkään edistämishjelman toimenpiteestä. Pyöräliikenteen edistämishjelman 25 toimenpidettä jakautuvat infrastruktuurin kehittämiseen, poliittiseen tukeen ja seurantaan sekä palveluihin ja viestintään liittyviin toimenpiteisiin, ja koskevat täten laajasti koko kaupunkiympäristön toimialaa.

Maankäytön ja kaupunkirakenteen palvelukokonaisuudessa pyöräilyn edistämishjelman toteuttamisen suurimmaksi haasteeksi koettiin henkilöresurssien puute. Tulos viittaa siihen, että niissä yksiköissä, joissa pyöräliikenteen edistäminen on otettu osaksi jokapäiväistä työtä, koetaan onnistumisia, mutta samaan aikaan kamppaillaan liian pienien henkilöresurssien puutteesta. Toisaalta KYMP-toimialalla on monia yksiköitä, jotka eivät ole tiedostaneet rooliaan pyöräliikenteen edistämässä, eivätkä vielä ole ryhtyneet toteuttamaan ohjelman toimenpiteitä.

## Helsinki muihin Euroopan johtaviin pyöräilykaupunkeihin verrattuna

Euroopan johtaviin Helsingin kokoluokan pyöräilykaupunkeihin vertailtaessa saadaan hyvä käsitys pyöräiliikenteen edistämiseen tarvittavista resursseista. Työssä Helsingin resursseja on vertailtu Kööpenhaminan, Amsterdamin, Münchenin ja Tukholman resursseihin. Vertailu on esitetty taulukossa 1.

Nykyisin Helsingin pyöräiliikenteen edistämisen parissa työskentelee yhteensä seitsemän henkilöä, joista yksi on määräaikainen

ja kahdella työajasta 50 % on varattu pyöräiliikenneasioihin. Muihin kaupunkeihin verrattaessa ilmenee, että erityisesti henkilöresursseja Helsingissä on selvästi vähemmän. Investointitasossa Helsinki ei ole pahasti jäljessä kansainvälisiä pyöräilykaupunkeja. Erityisesti, jos lähivuosien budjetissa oleva pyöräiliikenteelle osoitettu 20 M€ vuodessa saadaan käytettyä, ollaan jo lähellä kansainvälistä tasoa. Ero Kööpenhaminan, Amsterdamin ja Helsingin välillä on kuitenkin se, että pyöräiliikenteen huippukaupungeissa pääosa pyöräiliikenteen infrasta on jo tehty aikaisempina vuosikymmeninä, kun taas Helsingissä tavoiteverkoista puuttuu vielä suurin osa.

Investointitason riittävyys tulee uudelleen arvioida, jotta tavoitevuodessa 2025 ja hiili-neutraaliusohjelman tavoitteissa pysytään. YK:n suositus sijoittaa 20 % liikennebudjetista pyöräiliikenteen edistämiseen tarkoittaisi Helsingissä noin 27 M€ vuosibudjettia.

Taulukko 1. Pyöräiliikenteen edistämisen henkilöresurssit ja investoinnit

Kaupunki	Asukasluku	Henkilöresurssit	Investoinnit M€	Investoinnit €/as	Pyöräilyn kulkumuoto-osuus (työ- ja opiskelumatkat)	Huom!
Helsinki	650 000	3-7	7-20	11-22	14 %	Liikenne- ja katusuunnittelussa on lisäksi useita henkilöitä, jotka edistävät pyöräiliikennettä osana muita tehtäviä.
Kööpenhamina	620 000	20	11-27	18-45	49 %	Lisäksi pyöräilyä edistäviä henkilöitä sulautettuna muuhun organisaatioon
Amsterdam	870 000	18	58	67	36 %	Kulkumuoto-osuus sisältää kaikki matkat. Investoinnit eivät sisällä projektikohteita, uusia alueita ja pyöräpysäköintikeskuksia
München	1 530 000	18	11	7	18 %	
Tukholma	960 000	15-20	19-26	20-27	16 %	



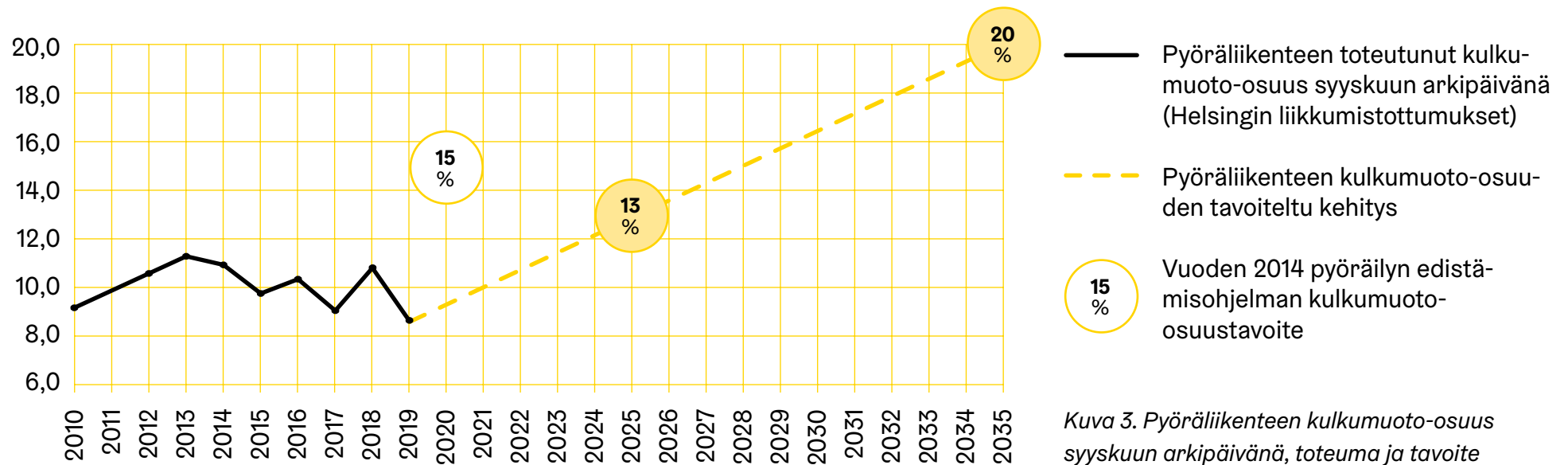
# 2. Tavoitteet ja mittarit

**P** yöräliikenteen kehittämissuunnitelman yläta-voite on määritelty seuraavaksi:

**Helsinki on kaiken ikäisille sopiva ympäri-voittinen pyöräilykaupunki** – pyöräliikenteen kulkutapaosuus on vähintään 20 % vuoteen 2035 mennessä.

Asetetun tavoitteen mukainen pyöräliikenteen kulkutapaosuus 20 % vuonna 2035 on päästövähennyspotentiaalinen edellytyksenä myös Hiilineutraali Helsinki 2035 -strategiassa. Tavoitteen saavuttaminen edellyttää nykyisen kulkumuoto-osuuden trendin selkeää muutosta (kuva 3). Pyöräliikenteen kul-

kumuoto-osuuden välitavoite vuodelle 2025 on 13 %. Välitavoite on saatu asettamalla nykytilan ja tavoitteen välille lineaarinen kasvu. Luvussa 1 on kuvattu syitä sille, että vuoden 2014 pyöräilyn edistämishjelmassa asetettua kulkumuoto-osuuden kasvutavoitetta ei ole saavutettu.



Kuva 3. Pyöräliikenteen kulkumuoto-osuus syyskuun arkipäivänä, toteuma ja tavoite



Ylätavoitteen saavuttamiseksi on määritetty viisi alatavoitetta (kuva 4). Alatavoitteet on muodostettu pyöräilybarometrin perusteella valitsemalla tavoitteita, jotka toteutessaan saisivat barometriin vastanneet pyöräilemään enemmän. Lisäksi alatavoitteet ovat linjassa aikaisemman kehittämissuunnitelman tavoitteiden kanssa. Alatavoitteiden toteuttamiseksi tarvittavat toimenpiteet on muodostettu yhdessä kaupunkiympäristön asiantuntijoiden, tämän työn ohjausryhmän ja sidosryhmien kanssa.

Tavoitteet ja mittarit kytetään osaksi KYM-Pin jatkuvaa toiminnan suunnittelua, kuten sitovia toiminnallisia tavoitteita sekä toimintasuunnitelmia. Tavoitteiden toteutumista seurataan vuosittain kaupunkiympäristölautakunnassa tavoitekohtaisilla mittareilla (taulukko 2). Mittarit on jaettu kaupunkiympäristötoimialan toimintaa kuvaaviin mittareihin ja toiminnan tuloksena saavutettaviin vaikuttavuuden mittareihin. Jokaiselle mittarille on määritetty tavoitetaso, joka halutaan saavuttaa vuoteen 2025 mennessä.



## Helsingin kaupungin kaupunkistrategia 2017-2021

**Visio:** Helsinki on maailman toimivin kaupunki

**Tavoite:** Helsinki on hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä

### Pyöräliikenteen kehittämisohjelman ylätavoite:

**Helsinki on kaiken ikäisille sopiva ympärivuotinen pyöräilykaupunki**  
– pyöräliikenteen kulkutapaosuus on vähintään 20 % vuoteen 2035 mennessä.



**Edellyttää:** Kattavat ja turvalliset pyöräilyolosuhteet, joiden käyttöön asukkaita kannustetaan.

### Pyöräliikenteen kehittämisohjelman alatavoitteet kaupungin toteutettaville toimille:

**1. Pyöräliikenteelle on suorat ja sujuvat reitit**, joilla on selkeät risteysjärjestelyt ja jalankulun ja pyöräliikenteen laadukas erottelu

**2. Pyöräväylien ja -pysäköinnin ylläpito** on laadukasta ympärivuotisesti

**3. Pyöräliikenne** on otettu huomioon **työmaan** aikaisissa järjestelyissä

**4. Pyöräpysäköintipaikkojen ja -palveluiden määrä** vastaa kysyntää ja ne ovat laadukkaita

**5. Markkinointi ja viestintä** edistää positiivista mielikuvaa pyöräliikenteestä

Kuva 4. Ylätavoite ja sitä toteuttavat alatavoitteet

Taulukko 2. Mittarit alatavoitteiden toteutumisen seurantaan.

Alatavoite	Toiminnan mittarit			Vaikuttavuuden mittarit		
		Nykytila	Tavoite 2025		Nykytila	Tavoite 2025
<b>Helsinki on kaiken ikäisille sopiva ympärivuotinen pyöräilykaupunki</b> - pyöräiliikenteen kulkumuoto-osuus on vähintään 20 % vuonna 2035				Pyöräiliikenteen kulkumuoto-osuus syyskuun arkipäivänä	9 %	13 %
<b>Suorat ja sujuvat reitit</b> , joilla on selkeät risteysjärjestelyt ja jalankulku ja pyöräily on laadukkaasti eroteltu.	Kantakaupungin tavoiteverkon rakentuneet kilometrit			Pyöräilyn turvalliseksi kokevien osuus **	16 %	25 %
	Baanaverkon rakentuneet kilometrit	6 km	80 km	Tyytyväisten osuus Helsinkiin pyöräilykaupunkina *	24 %	35 %
Pyörävylien ja -pysäköinnin <b>ylläpito</b> on laadukasta ympärivuotisesti	Tehostetun talvihoidon reittien määrä	40 km	150 km	Tyytyväisten osuus pyöräilyn soveltuvien reittien määrään kantakaupungissa *	18 %	30 %
	Kuntomitatun ja inventoidun pyöräverkon kilometrimäärä	30 km	Kaikki pyöräiliikenteen pääväylät	Tyytyväisten osuus pyöräilyn sujuvuuteen Helsingissä *	19 %	30 %
Pyöräiliikenne on otettu huomioon <b>työmaan aikaisissa järjestelyissä</b>	Havaittujen puutteiden määrä työmailla ja niihin reagointi (%)			Tyytyväisten osuus talvihoitoon *	7 %	20 %
	Koulutuksien järjestäminen ohjeesta tms. toimenpiteiden mittarit (osallistuneet henkilöt)	-	Kaikki Helsingin työmaiden parissa työskentelevät on koulutettu pyöräiliikenteen väliaikaisista järjestelyistä	Tyytyväisyys pyörävylien hoitoon muina vuodenaikoina *	47 %	55 %
<b>Pyöräpysäköintipaikkojen ja -palveluiden</b> määrä vastaa kysyntää ja ne ovat laadukkaita	Rakennettujen pyöräpysäköintipaikkojen määrä liityntäpysäköintiin	4 200 kpl	Yhteensä 2 200 kpl uutta pyöräpysäköintipaikkaa***	Osuus pyöräilijöistä, jotka jatkavat pyöräilyä talvella	20 %	30 %
	Vanhon pyörätelineiden korvaaminen runkolukittavilla telineillä liityntäpysäköintialueilla	1700 kpl runkolukittavaa telinepaikkaa	Yhteensä 2 500 kpl uusittua telinepaikkaa	Tyytyväisten osuus työmaiden tilapäisiin liikennejärjestelyihin *	10 %	20 %
	Rakennettujen pyöräpysäköintipaikkojen määrä yleisillä alueilla	2000 kpl	Vuosittain rakennettu vähintään 900 kpl uusia pyöräpysäköintipaikkoja	Pyöräilijämäärät suurien työmaiden kohdalla (vähemmän %)		Pyöräilijämäärät eivät vähene työmaiden kohdalla
Markkinointi ja viestintä edistää positiivista mielikuvaa pyöräiliikenteestä	Pyöräiliikenteen viestintäsuunnitelman laatiminen ja toteuttaminen	-	Suunnitelma on tehty ja sitä toteutetaan	Tyytyväisten osuus pyöräpysäköintiin asemilla *	21 %	30 %
				Tyytyväisten osuus pyöräpysäköintiin muissa julkisissa kohteissa *	18 %	30 %
				Tyytyväisyys kaupunkipyöräjäjärjestelmään	Kaupunkipyörän asiakastyytyväisyys NPS 59 yleisarvosana 3,84	NPS 59
				Pyöräilyn edistämiseen myönteisesti (puolesta) suhtautuvien osuus ****	78 %	80 %
				Tyytyväisten osuus pyöräilystä tiedottamiseen *	16 %	20 %

\* Asteikko: tyytyväinen, melko tyytyväinen, en osaa sanoa, melko tyytymätön, tyytymätön /

\*\* Asteikko: turvallinen, melko turvallinen, en osaa sanoa, melko turvaton, turvaton.

\*\*\* Lukuun eivät sisälly suurten hankkeiden yhteydessä (mm. Päärautatieasema, Raide-Jokeri, Tripla, Itäkeskus, Herttoniemi, Kamppi) rakennettavat uudet pyöräpysäköintipaikat.

\*\*\*\* Asteikko: puolesta, jonkin verran puolesta, en osaa sanoa, jonkin verran vastaan, vastaan

# 3. Toimenpiteet

**H**elsingin pyöräliikenteen kehittämissuunnitelma 2020-2025 sisältää 34 toimenpidettä. Toimenpiteet on jaettu alavoitteittain pyörävyöhykkeisiin, ylläpitoon, työmaihin, pysäköintiin ja palveluihin sekä viestintään ja markkinointiin. Yhteenveto toimenpiteistä on esitetty kuvassa 5.

Toimenpiteet on laadittu aikaisemmasta edistämismallista saadun palautteen, pyöräilybarometrin, nykytilan analyysin, sidosryhmätyöpajojen, asiantuntijatyöpajojen ja asiantuntijoiden kanssa käytyjen keskustelujen perusteella. Toimenpiteitä muodostettaessa hyödynnettiin LFA-menetelmän osatekijä-ajattelua, jotta varmistuttiin toimenpiteiden kattavuudesta ja vaikuttavuudesta. Suurin osa toimenpiteistä on Helsingin projektinjohtomallin mukaisia projektikokonaisuuksia, joiden sisältö määritellään tarkemmin projektin alussa. Toimenpiteiden perustelut, sisältö, toteuttamisen vastuut ja aikataulu on kuvattu tarkemmin seuraavissa luvuissa ja taulukoissa.







Kuva 5. Pyöräliikenteen kehittämisohjelman 2020-2025 toimenpiteet.

## 3.1 Suorat ja sujuvat reitit

Pyöräliikennettä suunniteltaessa on tärkeä huomioida pyöräilyn, pyörällä liikkuvan ihmisen ja pyöräliikenteen keskeiset ominaisuudet. Nämä ominaisuudet ymmärtämällä ja sisäistämällä toteutetaan infran ratkaisut parhaiten käyttäjien tarpeet huomioiden. Alankomaiden pyöräliikenteen suunnitteluohjeen (CROW-Fietsberaad) mukaan keskeiset ominaisuudet ovat:

1. Polkupyörä kulkee lihasvoimalla
2. Polkupyörän käyttö on tasapainottelua
3. Polkupyörässä ei ole törmäysvyöhykettä
4. Polkupyörässä on hyvin vähän jousitusta
5. Pyörällä liikkuva ihminen kulkee taivasalla
6. Pyöräily on sosiaalinen tapahtuma
7. Ihminen on kaiken lähtökohtana.

Ihminen on lähtökohtaisesti taipuvainen virheisiin, mikäli ympäristö ei ole intuitiivinen. Täten samassa ohjeessa todetaan, että pyörällä liikkuvien ihmisten (käyttäjien) keskeisten ominaisuuksien huomiointi on avainasemassa liikenneympäristön suunnittelussa. Näihin lähtökohtiin perustuvalla käyttäjälähtöisellä suunnittelulla luodaan ihmisten intuitiivisuutta tukevaa liikenneympäristöä, jossa ihmisten tekemien virheiden todennäköisyys

minimoidaan. Nämä lähtökohdat tulee ottaa huomioon myös Helsingin kaupungin suunnitteluohjeita päivitettäessä ja suunnitelmia laadittaessa.

Pyöräväylien hitaaseen toteuttamiseen vaikuttaneita seikkoja on esitelty aikaisemmin tässä raportissa. Hitaan toteutumisen lisäksi kehittämistarpeita on havaittu muun muassa hankkeiden toteuttamisjärjestyksessä ja -tavassa sekä toteuttamisen laadussa. Tavoiteverkko rakentuu hajanaisissa osissa, mikä johtaa uuden ja vanhan infran vaihtumiskohdissa epäselviin tilanteisiin ja turvallisuuspuutteisiin. Pyöräliikenneinfraa tulisi kehittää katujen kokonaisvaltaisen saneerauksen lisäksi väliaikaisin kevennetyin järjestelyin kohteissa, joiden tavoitteen mukainen toteutuminen on kaukana tulevaisuudessa ja jotka ovat olennainen osa toimivaa järjestelmää. Lisäksi kaivataan enemmän pieniä parannuksia nykyiseen infraan ja risteysjärjestelyihin sekä tarkempaa ohjeistusta halutusta laadusta erilaisissa tapauksissa. Uudenlainen lähestymistapa väylien toteuttamiseen edellyttää periaatteista sopimista, uusia ohjeita ja ohjelmointia.

Kaikki uudet pyöräväylät rakennetaan pääsääntöisesti jalankulusta eroteltuina. Vanhoja väyliä on myös muutettu yhdistetyistä erotelluiksi. Kaupungissa on tähän asti tehdyistä muutoksista huolimatta vielä lukuisia väyliä, joissa pyöräliikenne ja jalankulku ovat yhdistettyinä. Muutokset näillä väylillä jatkuvat ja tulevana painopisteenä ovat kantakaupungin tavoiteverkon väylät.



### Taulukoissa käytettävät lyhenteet

AYP = Asukas- ja yrityspalvelut  
ASKA = Asemakaavoitus  
KAMI = Kaupunkimittauspalvelut  
KAMU = Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu  
KANSLIA = Kaupunginkanslia  
LIKE = Liikenne- ja katusuunnittelu  
PYVA = Pysäköinninvalvonta ja pysäköintipalvelut  
RAKE = Rakennuttaminen  
RAVA = Rakennusvalvontapalvelut  
ROHA = Rakennetun omaisuuden hallinta  
TILA = Tilapalvelut  
VIEPA = Viestintäpalvelut  
YLPI = Ylläpito

HKL = Helsingin kaupungin liikennelaitos  
HSL = Helsingin seudun liikenne

(Päävastuutahot on lihavoitu)

Taulukko 3. Väylät-alatavoitteen toimenpiteet 2020-2025

Alatavoite: Pyöräliikenteelle on suorat ja sujuvat reitit, joilla on selkeät risteysjärjestelyt ja jalankulun ja pyöräliikenteen laadukas erottelu				
Toimenpide	Toimenpiteen sisältö	Vastuu-taho	Tarvittavat resurssit	Toteutusvuosi, päätöksenteko
<b>1. Pyörävyliin liittyvien suunnitteluohjeiden päivittäminen</b>	<p>Päivitetään seuraavat suunnitteluohjeet:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Katualueiden tyyppiirustukset</li> <li>2. Pyörävyliin tekniset laatuvaatimukset</li> <li>3. Katutilan mitoitusohje</li> <li>4. pyöräliikenne.fi - suunnitteluohjeen jatkuva päivittäminen</li> </ol> <p>Päivitetään tyyppiirustukset parhaiden pyöräliikenteen käytäntöjen mukaisesti. Päivitettäviä asioita ovat ainakin: lain muutoksen vaikutukset, linjaosuuksien saumakohtien järjestelyt, massaukset ja noppakivien käyttö erotteluraitana, rakenteelliset kehittämistarpeet -raportin suositukset (mm. kuivatustavat, kaivonkannet, tonttiliittymät, hidasteet) ja kasvillisuuden määritykset.</p> <p>Laaditaan tekninen tarkistuslista pyörävyliin työmaiden vastaanottoon pyörävyliin rakenteellinen kehittäminen -työn pohjalta. Tarkistetaan nykyiset pyörävyliin rakennekerrosten mitoitus. Tavoitteena kestävämmät rakenteet. Pyörävyliin rakenteellinen kehittäminen -työn toimenpiteiden toteuttaminen. Otetaan ohje osaksi työmaakäytäntöjä.</p> <p>Katutilan mitoitusohjeessa tarkistettavia asioita ovat ainakin: ajokaistojen mitoitus huomioiden nopeusrajoitus, autoliikenteen kadunvarsipysäköinnin käytännöt, autoliikenteen ajouraohjeen päivitys ja pyöräliikenteen ajouraohjeen tekeminen.</p> <p>Päivitetään pyöräliikenne.fi ohjetta rullaavasti, lisätään ohjeeseen kaavoitus-osio ja järjestetään koulutukset ohjeista koko suunnittelevalle henkilöstölle ja konsulteille.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>LIKE</b> YLPI KAMU</li> <li>2. <b>LIKE</b> RAKE</li> <li>3. <b>LIKE</b> YLPI KAMU</li> <li>4. <b>LIKE</b></li> </ol>	Tarvitaan lisähenkilöresurssi pyöräliikenteen kehittämiseen katusuunnittelussa ja yhteistyön tiivistämistä palvelujen kesken.	2020-2023 KYLK

Toimenpide	Toimenpiteen sisältö	Vastuu-taho	Tarvittavat resurssit	Toteutusvuosi, päätöksenteko
<b>2. Moottoriajoneuvoliikenteen rauhoittamisen periaatteiden ja toimenpideohjelman laatiminen</b>	Laaditaan periaatteet moottoriajoneuvoliikenteen rauhoittamiselle sekä kantakaupungin katuverkon toiminnallinen luokittelu/jäsentely, määritellään pyöräliikenteen kannalta rauhoitettavat kadut (pääkadut, kokoojakaadut, tonttikadut).	LIKE		2022 KYLK
<b>3. Pyöräliikenteen liikennevalo-ohjauksen periaatteiden laatiminen</b>	Määritellään pyöräväylien valo-ohjaukselle periaatteet ja lisätään tiedot pyöräliikenteen suunnitteluohjeeseen (pyöräliikenne.fi). Määritellään jatko-toimenpiteet liikennevalojärjestelmän kehittämiseksi.	LIKE		2021 KYLK
<b>4. Pyöräväylien valaistusperiaatteet</b>	Määritellään pyöräväylien valaistukselle kriteerit, periaatteet ja tarvittavat jatkotoimenpiteet. Hyödynnetään kansainvälisiä kokemuksia.	KAMU		2022 KYLK

## Ohjelmointi ja toteutus

<b>5. Priorisointi- ja toteuttamishjelman laatiminen ja toteuttaminen kantakaupungin tavoiteverkolle ja baanaverkolle</b>	<p>Laaditaan toteutusohjelma, joka sisältää toimenpiteet kolmille erityyppisille kohteille:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kokonaan perusparannettavat osuudet ml. kytkös muuhun pyöräliikenteen verkkoon</li> <li>- Väliaikaisiin ratkaisuihin parannettavat nykyiset osuudet</li> <li>- Pikaparannusten paketti. Tehdään korjausohjelma, jossa parannetaan esim. 10 kokonaisuutta vuosittain.</li> </ul> <p>Tarkistetaan kantakaupungin tavoiteverkko.</p> <p>Laaditaan liikenne- ja katusuunnitelmat kantakaupungin tavoiteverkolta ja baanaverkolta ohjelmoinnin mukaisesti ja rakennetaan pyöräliikenteen tavoiteverkkoa ohjelmoinnin mukaisesti. Ohjelmoinnissa otetaan huomioon esikaupunkialueiden tavoiteverkko tarvittavin osin.</p> <p>Pyöräväylille haetaan valtakunnallista rahoitusta ja tehdään tiivistä yhteistyötä HSL:n MAL-työssä esitetyn seudullisen pyöräliikennekoordinaattorin kanssa. Lisäksi selvitetään EU-rahoituksen mahdollisuuksia.</p>	LIKE RAKE	<p>Pyöräliikennehankkeiden ohjelmointi vaatii tiivistä yhteistyötä toiminnanohjauksen sekä KYMP johdon kanssa.</p> <p>Suunnitelmien tekeminen vaatii lisää henkilöresursseja, vähintään 3 projektipäällikköä (1 baanaverkolle, 1 kantakaupunkiin ja 1 pienparannuksille ja toiminnan kehittämiseen)</p>	2020, 2020-2025 KYLK vuosittain
---	--	--------------	---	------------------------------------

	Perustetaan koordinoitiryhmä pyöräväyläverkon toteuttamiseksi. Ryhmä koordinoi myös pyöräpysäköinnin suunnittelua ja toteutusta. Vahvistetaan yhteistyötä asemakaavoituksen kanssa.			
<b>6. Pyöräliikenneverkon opastussuunnitelman vaiheittain toteuttaminen</b>	Tehdään opastussuunnitelma lain mukaisilla uusilla opasteilla ja toteutetaan se vaiheittain	<b>LIKE</b>		2020-2023 LKSP
<b>7. Pyöräliikenteen nykyverkon valohjauksen parannuskohteiden tunnistaminen ja korjaaminen</b>	Toteutetaan laadittujen suositusten mukaisia käytäntöjä ja tutkitaan liikennevalo-ohjauksen parantamista keskeisissä kohteissa.	<b>LIKE</b>		2022 alkaen LKSP
<b>8. Pyöräliikenneverkon tietokannan luominen</b>	Kootaan pyöräliikenneverkon tiedot omaan tietokantaan, jossa kuvataan olemassa olevat pyörätiet. Tarvittaessa tehdään tätä valmistelevat selvitykset.	<b>LIKE</b> <b>ROHA</b>		2020

## 3.2 Ylläpito

Talvikunnossapidossa on otettu käyttöön reittikohtainen harjasuolausmenetelmä vuodesta 2015 alkaen, yhden reitin vuosivauhdilla laajentaen. Talvella 2018-2019 harjasuolauksen piirissä oli neljä reittiä, yhteensä 33 kilometriä, minkä lisäksi oli yksi noin 5 kilometrin mittainen tehostetun talvihoidon reitti. Tavoitteena on saada laajennettua harjasuolamenetelmällä hoidettuja reittejä. Muilta osin talvihoito perustuu aluekohtaiseen urakointiin, jolloin yhdenmukaisen laadun takaminen aluerajojen välillä ei ole taattua. Tehostetun talvikunnossapidon systemaattinen laajentaminen edellyttää myös kasvavaa ja vakaata budjettia pyöräliikenteen ylläpitoon.

Suurimpana ongelmana talvihoidossa ovat tehostetun talvihoidon ulkopuolelle jäävät reitit, joita on yli 1200 kilometriä pyöräteitä ja sekaliikenneosuuksia. Talvihoidon laadun tulisi parantua myös niillä pyöräliikenteen verkon osilla, jotka eivät kuulu tehostetun talvihoidon piiriin. Tästä syystä on käynnistetty pyöräteiden suunnittelun ja ylläpidon yhteensovittaminen -projekti, mutta talvihoitokäytännöissä näkyviä konkreettisia toimenpiteitä ei ole vielä tehty. Kehittämishjelman

laadinnan aikana ylläpitoon palkattiin pyöräliikenteestä vastaava projektipäällikkö.

Sulan ajan ylläpidossa on havaittu kehittämistarpeita muun muassa hiekanpoistossa keväisin, kasvillisuuden hoidossa ja pyöräväylien uudelleenpäällystyksessä. Nykyisin pyöräväylille ei ole kriteerejä eikä ohjelmaa uudelleenpäällystykseseen.

Taulukko 4. Ylläpito-alatavoitteen toimenpiteet 2020-2025

<b>Alatavoite: Pyöräväylien ja -pysäköinnin ylläpito on laadukasta ympärivuotisesti</b>				
<b>Toimenpide</b>	<b>Toimenpiteen sisältö</b>	<b>Vastuutaho</b>	<b>Tarvittavat resurssit</b>	<b>Toteutusvuosi, päätöksenteko</b>
<b>Menetelmien kehittäminen</b>				
<b>9. Ympärivuotisen kunnossapidon olosuhteiden kehittämisen tiekartan laatiminen</b>	Erityisesti tehostetun talvihoidon verkon ulkopuolisten väylien olosuhteiden kehittämisprojekti, joka tehdään yhteistyössä kunnossapidon ja suunnittelun kanssa. Tiekartta sisältää vaiheittaiset toimenpiteet lumenpoiston ja liukkaudentorjunnan menetelmien kehittämisen sekä urakkamallien kehittämisen.	YLPI LIKE	Arvio kuluista tehdään selvityksen yhteydessä.	2020-2021 KYLK
<b>10. Pyöräväylien laatuvaatimusten päivittäminen</b>	Tarkastetaan pyöräväylien laatuvaatimukset eri ylläpidon tuotteiden osalta vastaamaan paremmin pyörällä liikkuvien tarpeita. Päivitetään laatuvaatimukset kunnossapidon tuotekortteihin.	YLPI		2020-2021 tuotekortti uudistuksen yhteydessä
<b>11. Pyöräväylien kuntotiedon kerääminen ja kehittäminen</b>	Selvitetään tapa kerätä pyöräväylien kuntotietoa ja ottaa kerätyn tiedon hyödyntäminen systemaattiseen käyttöön. Baanaverkoston pääpyöräreittien kuntotiedon keräämiseen selvitetään päällysteen kunnan mittauksista koneellisesti ja sen kriteereitä. Koko pyöräverkoston osalta selvitetään mahdollisuutta joukkoistetulle kuntotiedon keräämiselle. Hyödynnetään esim. Fillaroiva Stadi-osuhanketta (osallistava budjetointi).	YLPI	Arvio kuluista tehdään selvityksen yhteydessä.	2020 alkaen
<b>Ohjeilmointi ja toteutus</b>				
<b>12. Pyöräväylien talvihoitoluokituksen päivittäminen</b>	Tarkistetaan ylläpidon luokitus vastaamaan pyöräliikenneverkon hierarkiaa ja tarpeita. Päivitetään pyöräväylien talvihoitoluokitukset käyttäjälähtöisesti. Erityisesti otettava huomioon pääreitinä toimivat vähäliikenteiset kadut ja luokkien yhteensovitus kaupungin rajoilla.	YLPI		2021

Toimenpide	Toimenpiteen sisältö	Vastuutaho	Tarvittavat resurssit	Toteutusvuosi, päätöksenteko
<b>13. Tehostetun talvihoidon verkoston laajentaminen</b>	Määritellään tehostetun talvihoidon tavoiteverkosto pääreittien ja käyttäjämäärien perusteella kattamaan kaikki baanat ja pääväylät. Tehostetun talvihoidon tavoiteverkon pituus on vuonna 2025 150 km KYLKin päätöksen mukaisesti.	<b>YLPI</b>	Laajentamiselle tarvitaan rahoitustason pysyvyys, jotta toiminta voidaan vakiinnuttaa. Arvio kustannuksista on n. 6000€ / km. Verkoston laajentuessa tarvitaan lisähenkilöresurssi. Lisähenkilöresurssin tarpeen ajankohta selviää toimenpiteen 9 tuloksena.	vuosittain
<b>14. Pyöräväylien uudelleenpäälylystys- ja korjausohjelman laatiminen</b>	Tehdään pyöräväylille oma uudelleenpäälylystys- ja korjausohjelma. Pyöräväylien kunnon määrittämiseksi laaditaan kriteeristö, jonka perusteella toimenpiteet priorisoidaan. Priorisoinnissa otetaan huomioon pyöräilyn pääverkko ja turvallisuus/mukavuus. Korjaustoimenpiteitä voivat olla mm. painumisesta johtuvien kuivatuksen ongelmien poistaminen, kaivonkansien uudelleentasaus ja katumerkintöjen uusiminen.	<b>YLPI</b>	Arvio kuluista tehdään ohjelman laatimisen yhteydessä.	2021
<b>15. Romupyörrien poistamisen suunnitelma</b>	Laaditaan suunnitelma, jonka mukaan romupyörät poistetaan tärkeimmiltä alueilta muutaman kerran vuodessa ja muilta alueilta kerran vuodessa. Nykyisenä ongelmana liian harva kierto ja romupyörrien akuutin poistamistarpeen liian hidas byrokraatia.	<b>PYVA LIKE HKL</b>		2021
<b>16. Pyörätielle pysäköinnin sanktioinnin toteuttamissuunnitelma</b>	Laaditaan suunnitelma, jonka avulla pyörätielle pysäköintiin puututaan systemaattisesti. Neuvotellaan yhteistyöstä poliisin kanssa. Huomioidaan myös kuormauspaikkojen oikean käytön varmistaminen valvonnan avulla.	<b>PYVA LIKE</b>		2020
<b>17. Citylogistiikan ja pyöräliikenteen yhteensovittaminen</b>	Kuormauspaikkojen merkitseminen esimerkiksi maalaamalla kuormauspaikkojen oikeaoppisen käytön lisäämiseksi. Selvitetään kuormapyörrien potentiaali ja toteuttamisen mahdollisuudet citylogistiikassa.	<b>LIKE</b>		2020



### 3.3 Työmaat

Työmaiden ja tapahtumien aikaisia liikennejärjestelyitä on parannettu koulutuksilla sekä valvontaa ja ohjeistusta tehostamalla. Työmaiden ja tapahtumien toiminnassa ja valvonnassa on edelleen isoja puutteita eivätkä väliaikaiset järjestelyt ole riittävällä tasolla pyöräliikenteen edistämisen näkökulmasta. Suuret projektialueet kuten Kalasatama, Pasila ja Kansalaistori ovat tuoneet omat haasteensa myös pyöräliikenteen edistämiselle. Vuosien 2016 ja 2018 pyöräilybarometreissa työmaajärjestelyt oli suurin tyytymättömyyttä herättänyt asia ja tilanne on heikentynyt kahdessa vuodessa.

Puutteiden korjaamiseksi tarvitaan selkeä poikkihallinnollinen ohjeistus työmaa-aikaisista pyöräliikennejärjestelyistä sekä ohjeen laajamittainen koulutus ja käyttöönotto. Pyöräliikenteen tilapäisten järjestelyjen kehittämisen tavoitteena tulee olla, että pyöräliikenteen järjestelyt suunnitellaan ja toteutetaan samalla painoarvolla kuin muun ajoneuvoliikenteen järjestelyt. Tavoitteena on, että tilapäinen pyöräliikenteen väylä järjestetään mahdollisimman suoraan ilman tarvetta siirtyä ajoradan yli toiselle puolelle ja tarvittaessa tila otetaan autoliikenteen ajokaistoista.

Suunnitteluohjeen laatimisen yhteydessä selvitetään, mitkä pyöräliikenteen väylistä ovat sellaisia, joita ei suljeta lainkaan muutoin kuin erittäin poikkeuksellisissa tilanteissa.

Lisäksi tilapäisten järjestelyjen kehittämiseksi tulee päivittää pyöräliikenteen vaatimukset sopimuksissa, vaatia urakoitsijoilta sitoutumista ohjeistukseen ja parantaa työmaavalvontaa ja keinoja puuttua laiminlyönteihin.

Taulukko 5. Työmaat-alatavoitteen toimenpiteet 2020-2025

Alatavoite: Pyöräliikenne on otettu huomioon työmaan aikaisissa järjestelyissä				
Toimenpide	Toimenpiteen sisältö	Vastuutaho	Tarvittavat resurssit	Toteutusvuosi, päätöksenteko
<b>18. Pyöräliikenteen tilapäisten järjestelyjen suunnitteluohjeen laatiminen ja työmaaohejien päivittäminen</b>	<p>Laaditaan pyöräliikenteen tilapäisten järjestelyjen suunnitteluohje, jota käytetään myös tapahtumien aikaisissa tilapäisissä järjestelyissä. Sisältää myös pyöräliikenteen kannalta tärkeimmät reitit. Pyöräliikenteen tilapäiset järjestelyt suunnitellaan yhtä suurella painoarvolla kuin muun ajoneuvoliikenteen tilapäiset järjestelyt.</p> <p>Päivitetään nykyiset katutöitä koskevat ohjeistukset laadittavan pyöräliikenteen tilapäisten järjestelyjen ohjeen mukaisiksi. Lisäksi päivitetään pyörävylien asfalttipäällysteitä koskevat ohjeet: tiukempia vaatimuksia päällysteeseen (ei sallita päällysteeseen saumakohtia tiheästi). Päivitettäviä ohjeita ovat ainakin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tapahtuma-alueiden kortit</li> <li>- PKS yleisten alueiden käyttö; tilapäiset liikennejärjestelyt ja katutyöt</li> <li>- SKTY tilapäiset liikennejärjestelyt katualueilla</li> </ul>	<p><b>AYP</b> LIKE</p>	<p>Tarvitaan lisähenkilöresurssi PALU:lle pyöräliikenteen työmaajärjestelyiden kehittämiseksi ja koulutusten järjestämiseen</p>	<p>2020-2023, kaupunkiympäristö-lautakunnan ympäristö- ja lupajaosto</p>
<b>19. Työmaiden urakka-asiakirja- ja sopimus pohjien päivittäminen</b>	<p>Urakka-asiakirjojen ja projektisopimusten vaatimuksia päivitetään siten, että pyöräliikenteen tärkeimmät reitit on otettu huomioon. Näille voidaan antaa esim. ruuhka-rajoituksia, korkeampia maksuja, minimejä ja tiukempia vaatimuksia päällysteeseen (ei sallita päällysteeseen saumakohtia tiheästi).</p>	<p><b>RAKE</b> LIKE</p>		<p>2021-2022</p>
<b>20. Työmaiden lähtötietojen kokoaminen yhteen paikkaan</b>	<p>Kootaan luvanhaltijan tarvitsemat lähtötiedot yhteen paikkaan helposti saataville ja tarkistetaan niiden ajantasaisuus (mm. reitit, liikennemäärät, viereiset työmaat). Arvioidaan työmaiden haittoja Haitaton -työkalun avulla.</p>	<p><b>AYP</b> LIKE</p>		<p>2020</p>

## Menetelmien kehittäminen

<b>21. Katutyöviestinnän vahvistaminen</b>	Selvitetään pyöräliikenteen osalta, miten katutöistä, niiden kestosta ja kiertoreiteistä viestitään entistä systemaattisemmin ja yhdistetään selvityksen tulokset katutyöviestinnän kokonaisuuteen. Pyritään saamaan työmaan tiedot käytettäville reittipalveluiden tarjoajille. Pyöräliikenne huomioidaan valmisteilla olevassa Kohti kaupunkilähtöistä työmaakokemusta -käsikirjassa.	<b>VIEPA</b> AYP LIKE		2020 jatkuva
<b>22. Työmaiden sanktio- ja kannustinjärjestelmän kehittäminen</b>	Tehdään selvitys käytettävissä olevista mahdollisuuksista kannustaa hyvään suoritukseen ja rangaista huonosta suorituksesta. Siirretään selvityksen suositukset ohjeisiin, urakka-asiakirjoihin ja sopimukseen (välitön hallintopakko). Lupaehdot, taksat, tarkastukset ja käyttöön palautus. Pyöräliikenteen työmaa-aikaisista järjestelyistä tulee määritellä minimitaso.	<b>AYP</b> LIKE		2021
<b>23. Työmaiden lainsäädäntöön vaikuttaminen</b>	Ollaan aktiivisesti yhteydessä lainsäätäjiin, jotta lakiin saataisiin parempi mahdollisuus laiminlyönneistä rankaisemiseen.	<b>LIKE</b> AYP		
<b>24. Pyöräteiden tilapäisten liikennejärjestelyjen suunnitteluohjeen koulutusten järjestäminen</b>	Uudesta ohjeesta järjestetään laajat sisäiset ja ulkoiset koulutukset. Koulutettavia tahoja: - lupien hyväksyjät - valvojat - katusuunnittelijat - rakennuttamisen projektipäälliköt - konsultit - urakoitsijat, Stara - poliisi + sisäinen viestintä Jatkossa samat asiat sisällytetään kaivajien koulutukseen. Tehdään yhteistyötä työmaakokemus -viestinnän ohjeen laatijoiden kanssa.	<b>AYP</b> LIKE VIEPA	Tarvitaan lisähenkilöresurssi PALU:lle pyöräliikenteen työmaaajärjestelyiden kehittämiseksi ja koulutusten järjestämiseen	2 krt/vuosi 2020-2025

### 3.4 Pyöräpysäköinti ja -palvelut

Paremmat ja turvallisemmat pyöräpysäköintimahdollisuudet nousivat vuoden 2016 ja 2018 pyöräilybarometrissä merkittävimmäksi pyöräilyä lisääväksi tekijäksi. Pyöräpysäköinnin suunnittelu ja toteutus on vuodesta 2015 alkaen ollut systemaattista. Pyöräpysäköinnin kehittämisohjelma 2014-2018 kaipaava päivittämisen, jotta pysäköintiä voidaan toteuttaa järjestelmällisesti myös jatkossa. Lisäksi tarvitaan toimintasuunnitelma hylättyjen pyöräiden poistamiseen.

Pyöräkeskus on toiminut Kampissa melko pienimuotoisesti vuodesta 2012 alkaen. Kesällä 2019 Narinkkatorilla ollut pyöräkeskus siirrettiin baanan varteen Kansalaistorille. Toinen pienimuotoinen pyöräkeskus avattiin kesällä 2017 Herttoniemen metroaseman yhteyteen ja palveli siellä kaksi kautta, kunnes suljettiin liiketilan puutteiden vuoksi. Pyöräkeskustoiminnan laajentumiselle on kysyntää.

Kaupunkipyöräjärjestelmä otettiin käyttöön keväällä 2016. Alussa pyöriä oli 500 ja asemia 50. Järjestelmä oli hyvin suosittu jo ensimmäisenä vuonna:

matkoja tehtiin 5-6 per pyörä per päivä ja kausikäyttäjiä oli noin 11 000. Kaudelle 2017 järjestelmä laajennettiin 150 aseman ja 1 500 pyörän laajuiseksi. Vuonna 2018 Espoo hankki myös kaupunkipyöräpalvelun, joka toteutettiin Helsingin järjestelmän yhteyteen. Vuonna 2019 kaupunkipyöräverkosto laajentui itäiseen ja pohjoiseen Helsinkiin. Kaupunkipyöräasemia on nyt Helsingissä 238 ja Espoossa 107. Vuonna 2019 Helsingin ja Espoon kaupunkipyöräpalvelulla oli noin 61 300 kausikäyttäjää ja Helsingissä tehtiin keskimäärin päivässä 6,5 matkaa/pyörä, mikä on kansainvälisestikin hyvin korkea luku. Kaupunkipyöräiden kehittämisestä ympärivuotiseksi on tullut paljon toiveita. Lisäksi täytyy varmistaa, että kaupunkipyöräjärjestelmästä saadaan yhtä hyvin toimiva myös seuraavalla sopimuskaudella.

Pyöräpysäköinnin ja pyöräilyn palveluiden kehittämistoimenpiteillä varmistetaan, että hyvin alkanut kehitys jatkuu edelleen ja pyöräpysäköintimäärät ja pyöräilyn palvelut pysyvät vastaamaan tulevaisuuden kysyntään.

Taulukko 6. Pysäköinti ja palvelut -alataavoitteen toimenpiteet 2020-2025

Alataavoite: Pyöräpysäköintipaikkojen ja -palvelujen määrä vastaa kysyntää ja ne ovat laadukkaita				
Toimenpide	Toimenpiteen sisältö	Vastuutaho	Tarvittavat resurssit	Toteutusvuosi, päätöksenteko
<b>Ohjeet ja periaatteet</b>				
<b>25. Pyöräpysäköintiin liittyvien suunnitteluohjeiden päivittäminen</b>	<p>Kaupungin pyöräpysäköintiohjeen ja RT-kortin mukainen sisältö päivitetään seuraaviin kaupungin omiin ohjeisiin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pysäköintinormit</li> <li>- asemakaavoituksen ohjeet (esim. alueelliset erot pysäköintinormeissa, telinetyyppien valinta tarpeen mukaan, sijoittelun määrittely)</li> <li>- yleisten alueiden hankkeiden ohjeistukset ja muistilistat</li> <li>- rakennusvalvonnan ohjeet</li> </ul> <p>Ohjeet päivitetään yhteistyössä ohjeita käyttävien tahojen kanssa (työpaja)</p> <p>Koulutukset ohjeiden käyttöön</p>	LIKE		2021 + päivitykset tarpeen mukaan
<b>Menetelmien kehittäminen</b>				
<b>26. Pyöräpysäköintipaikkojen olosuhteiden kehittäminen nykyisissä kiinteistöissä -selvitys</b>	<p>Helpotetaan kiinteistön tilojen muuttamista pyöräpysäköintiin. Selvitetään mahdollisuudet kaupungin antamiin pyöräpysäköintiavustuksiin taloyhtiöille. Kaupungin avustus vaatii oman budjetin.</p>	LIKE KANSLIA		2022
<b>27. Pyörätelineiden tilannekuva -tietokannan muodostaminen</b>	<p>Kerätään yhteen tieto nykyisistä julkisten alueiden pyörätelineistä ja niiden kunnosta. Kootaan tieto tietokantaan. Tietokanta pyöräpysäköinnistä.</p>	LIKE		2021

Toimenpide	Toimenpiteen sisältö	Vastuutaho	Tarvittavat resurssit	Toteutusvuosi, päätöksenteko
------------	----------------------	------------	-----------------------	------------------------------

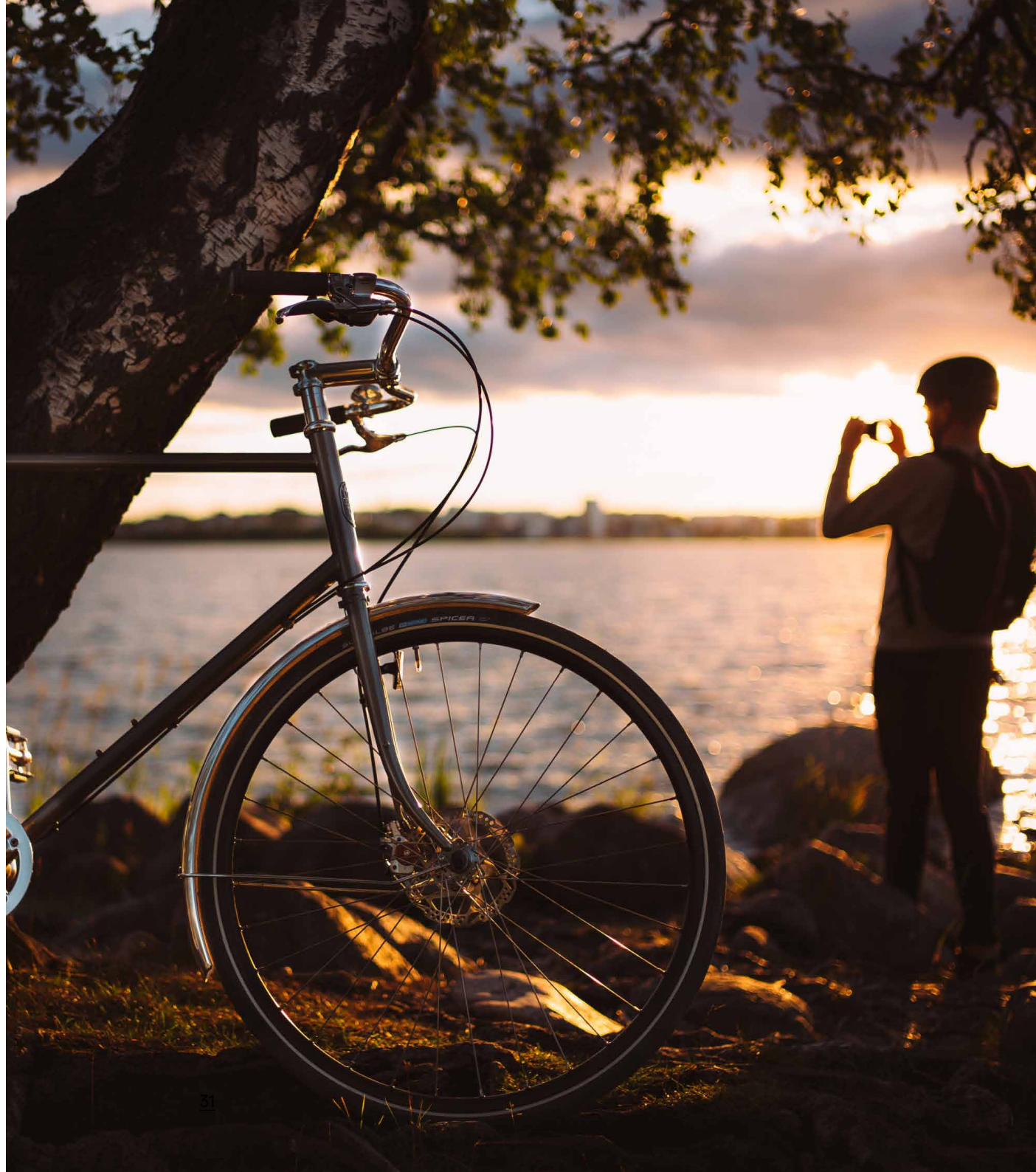
## Ohjelmointi ja toteutus

<b>28. Pyöräpysäköinnin toteuttamisohjelmien laatiminen ja toteuttaminen</b>	<p>Tehdään pyöräpysäköinnin toteuttamisohjelmat, jotka muodostavat kokonaisuuden ja laaditaan sen mukaiset tarkemmat toteuttamisen mahdollistavat suunnitelmat:</p> <p>1) Yleiset alueet 2) Puistot ja liikuntapaikat 3) Kaupungin kiinteistöt Nykytilan kartoitus (määrä, laatu, sijainti) Tavoitetason asettaminen Alueellinen yhteistyö, jolloin syntyy yhtenäinen verkosto. Huomioidaan erikoispyörien tarpeet mm. sähkölataus ja tilavaatimukset. 4) Liityntäpysäköinnin ohjelmointi. Tehdään toteutusohjelma HKL:n vastuulla olevasta liityntäpysäköinnistä</p> <p>Suunnitteluvaranto oltava riittävällä tasolla, jotta se on joustava.</p>	<p><b>LIKE</b> TILA HKL</p>		2021 KYLK
<b>29. Kaupunkipyöräjärjestelmän 2025 hankinnan valmistelu ja järjestelmän kehittäminen</b>	<p>Kaupunkipyörien seuraavan kauden hankinnassa (2024) otetaan huomioon tarpeet ympärivuotisuudesta, koko seudulle yhtenäisestä järjestelmästä, sähköpyörien lisäämisestä järjestelmään ja muista uusista ominaisuuksista. Kehitetään kaupunkipyöräjärjestelmän laajuutta ja teknologiaa.</p>	<b>HKL</b>	<p>Varauduttava investointitason merkittävään kasvuun järjestelmän laajemmassa hankinnassa. Kustannustaso selvitetään hankkeen valmistelun yhteydessä.</p>	2021-2024
<b>30. Pyöräkeskuskonseptin ja muiden palveluiden laajentaminen</b>	<p>Laajennetaan ja kehitetään pyöräkeskustoimintaa pyöräpysäköinnin yhteyteen. Toteutetaan pysyvä pyöräpysäköintikeskus päärautatieasemalle. Servitetaan palveluiden laajenemisen mahdollisuuksia ja toteutetaan esim liityntäpysäköinnin yhteyteen pyöräilijän tarvitsemia palveluita, kuten pumpput, pesupaikat jne. Tehdään yhteistyötä erikoispyörien käyttöä vahvistavien hankkeiden kanssa niiden käytön lisäämiseksi.</p>	<b>HKL</b>		2020-

### 3.5 Markkinointi ja viestintä

HSL on luonut yhdessä Helsingin ja muiden seudun kaupunkien kanssa seudulle yhteisen pyöräliikenteen markkinointistrategian 2016 – 2020, joka sisältää pyöräilyn brändin, ilmeen, vuosittaiset teemat ja viestinnän kärjet. HSL on päävastuussa seudun pyöräliikenteen markkinoinnista ja uusasiakashankinnasta. Pyöräliikenteen ilme on käytössä Helsingin kaupungin pyöräliikenteen julkaisuissa ja myös uusissa kadun kalusteissa ja liityntäpyöräpysäköinnissä. Helsingillä ei ole erillistä pyöräilyn viestintäsuunnitelmaa, jonka avulla pyöräilyn viestintää voitaisiin tehdä suunnitelmallisesti.

Kaupunki on julkaissut Pyöräilykatsauksen vuosina 2015, 2017 ja 2019. Katsaukset ovat osa pyöräliikenteen seurantaa ja niissä viestitään pyöräilyn edistämisen tilasta suhteessa tavoitteisiin, uusista pyöräliikenteen hankkeista sekä pyöräilybarometrin tuloksista. Pyöräliikenteen edistymisen seurantaa ja siitä viestimistä varten tarvitaan nykyiset pyöräliikenteen tutkimukset ja entistä parempaa tietoa uuden infran ja työmaiden vaikutuksista pyöräliikenteen määriin.



Taulukko 7. Markkinointi ja viestintä-alatavoitteen toimenpiteet 2020-2025

Alatavoite: Pyöräväylien ja -pysäköinnin ylläpito on laadukasta ympärivuotisesti				
Toimenpide	Toimenpiteen sisältö	Vastuutaho	Tarvittavat resurssit	Toteutusvuosi, päätöksenteko
<b>Menetelmien kehittäminen</b>				
<b>31. Pyöräliikenteen seurannan kokonaisuuden kehittäminen</b>	<p>Toteutetaan liikennetutkimusten kehittäminen -raportin suositukset ja tehdään kehittämissuunnitelma pyöräliikenteen laskentojen kehittämiseksi osana liikennetutkimusten kokonaisuutta.</p> <p>Kehitettäviä aiheita ovat ainakin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ennen-jälkeen tutkimusten lisääminen. Ennen-jälkeen tutkimuksia tarvitaan ainakin merkittävien työmaiden kohdilla, talvihoidon tehostetuilla reiteillä ja uusilla pyöräväylillä.</li> <li>- Automaattisten laskureiden lisääminen</li> <li>- Matka-ajan ja pysähdysten määrän seuranta</li> <li>- Pyörällä liikkuvien käyttäytymisen havainnointi</li> </ul> <p>Julkaistaan liikennetutkimuksista saatava tieto kohderyhmän mukaisessa muodossa. Jatketaan hyväksi koettujen julkaisujen tekemistä:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pyöräilykatsaus joka toinen vuosi</li> <li>- Pyöräilybarometri joka toinen vuosi</li> <li>- Pyöräliikenteen laskentatiedot vuosittain</li> </ul>	LIKE KYMP		2020



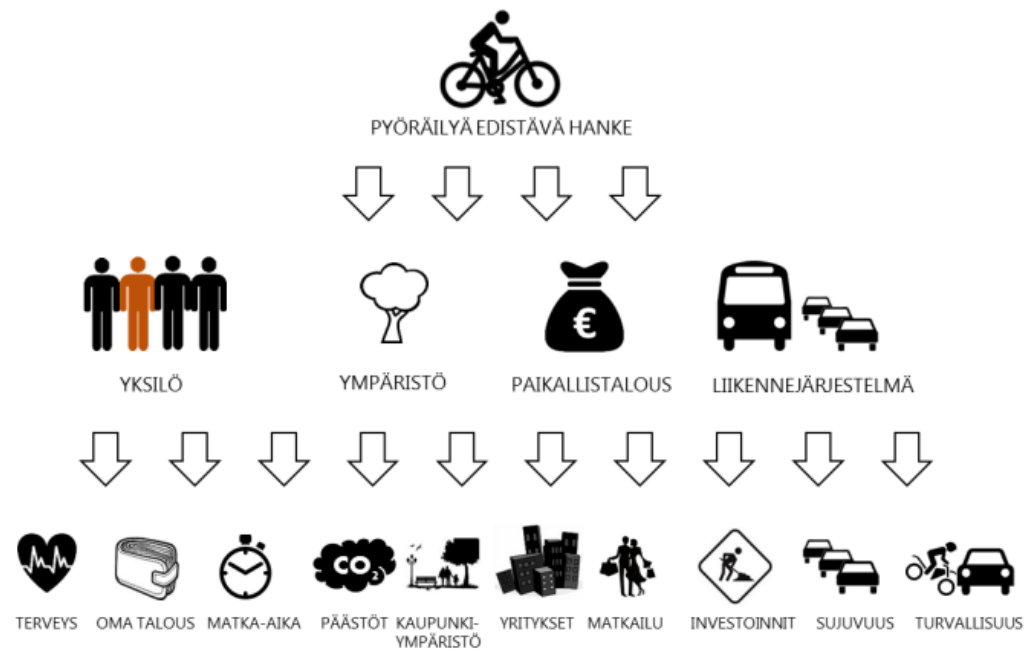
## Ohjelmointi ja toteutus

<b>32. Seudullisen pyöräliikenteen markkinointistrategian päivittämiseen osallistuminen</b>	Osallistutaan seudullisen pyöräliikenteen markkinointistrategian päivittämiseen. Strategian päivittämisen päävastuu on HSL:llä.	<b>LIKE</b> Kanslian viestintä	2020
<b>33. Pyöräliikenteen viestintäsuunnitelman laatiminen ja toteuttaminen</b>	<p>Tehdään kaupungin yhteinen pyöräliikenteen viestintäsuunnitelma, jossa lähtökohtana toimii pyöräilyn seudullinen markkinointistrategia. Viestintäsuunnitelmassa mm. suunnitellaan kampanjat, sidosryhmät, viestintäkanavat ja -menetelmät sekä mediaviestinnän periaatteet ja määritellään viestinnän vastuunjako kaupungilla.</p> <p>Suunnitelman laatimista ja toteuttamista varten perustetaan kaupungin sisäinen viestintäryhmä. Ryhmä tekee yhteistyötä ainakin viereisten kaupunkien, HSL:n ja poliisin kanssa.</p> <p>Koulutetaan kaikki pyöräliikenteen viestinnän kanssa tekemisissä olevat. Koulutuksen sisältö:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pyöräliikenteen ilme (HSL + kaupunki yhteensovitus)</li> <li>- ydinviestit</li> <li>- kuvapolitiikka ja kuvapankkien sijainti ja käyttö</li> </ul>	<b>VIEPA</b> LIKE	2021
<b>34. Pyöräilykartan päivittäminen</b>	Toteutetaan yhteistyössä PKS kuntien kanssa pyöräilykartta. Käytetään hyväksi pyöräliikenneverkosta koottua tietokantaa (erillinen toimenpide). Toteutetaan osbu-hankkeena.	<b>KAMI</b> HSL	2021

# 4. Ohjelman vaikutukset

**K**aupunki, jossa kestävien liikkumis-  
muotojen osuus on merkittävä, on  
viihtyisä, turvallinen, terveellinen ja  
elinvoimainen. Pyöräliikenteen edistäminen  
ei ole itseisarvo sinänsä, vaan keino päästä  
haluttuun tavoitteeseen. Pyöräliikenteen pri-  
orisoiminen kulkumuotona parantaa ja ke-  
hittää laaja-alaisesti kaupungin viihtyisyyttä,  
elinvoimaa ja liikennejärjestelmän toimivuutta.  
Lisäksi pyöräilyllä on myönteisiä vaiku-  
tuksia ihmisten fyysiseen aktiivisuuteen ja  
terveyteen ja sitä kautta terveydenhuollon  
kustannuksiin ja työn tuottavuuteen. Sään-  
nöllisen liikunnan liittäminen jokapäiväisiin  
arkirutiineihin on tuloksellista kansanterve-  
yden edistämistä. Kuvaan 6 on koottu pyörä-  
liikenteen edistämisen vaikutuksia ja vaiku-  
tusketjuja.

Vuoden 2014 pyöräilyn edistämishjelman  
yhteydessä luotiin työkalu uusien pyörälii-  
kenneinvestointien hyötyjen ja kustannusten  
laskemiseen (Helsingin kaupunkisuunnittelu-  
viraston selvitys 2014:5. Pyöräilyn hyödyt ja  
kustannukset). Työssä laskettiin baanaver-

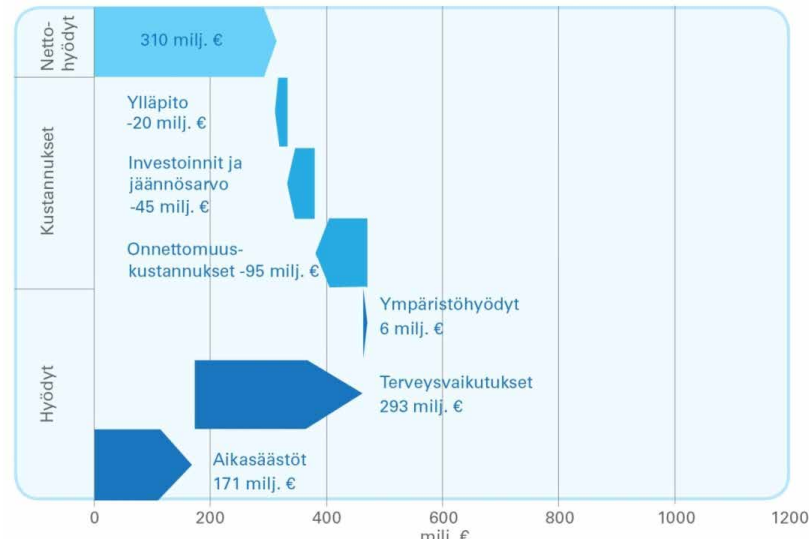


Kuva 6: Pyöräliikenteen edistämisen vaikutusketjut (Lähde: Bikenomics, pyöräilyn taloustietoa päätöksenteon tueksi, 2016)

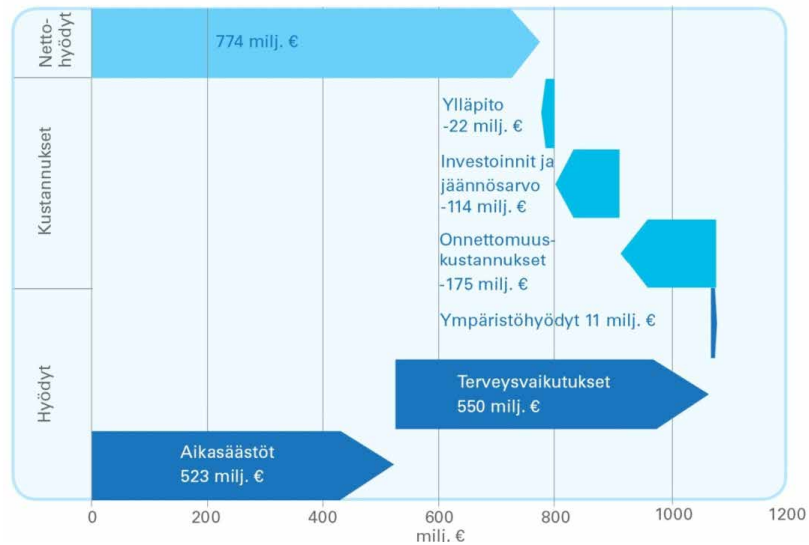
kon rakentamisen hyöty-kustannussuhde 10 ja 20 miljoonan euron kymmenvuotiselle investointiohjelmalle. Baanaverkkosuunnitelma hyväksyttiin osana Helsingin yleiskaavaa vuonna 2016. 132 kilometrin pituisesta baanaverkosta on toteutunut 6 kilometriä ja pyöräliikenneinfran investointitaso on vuodesta 2019 alkaen ollut noin 20 miljoonaa euroa vuosittain. Näin ollen vuonna 2014 tehtyä laskelmaa voidaan yhä pitää ajankohtaisena ja relevanttina.

Tehdyn laskelman mukaan pyöräliikenteen baanaverkon rakentamisen terveysvaikutukset ovat mittavat ja yhteiskuntataloudelliset hyödyt merkittävät sekä 10 että 20 miljoonan euron investointiohjelmassa. Hyöty-kustannussuhteet ovat moninkertaiset tavanomaisiin tiehankkeisiin verrattuna: kummankin tavoiteskenaarion hyöty-kustannussuhde on lähellä kahdeksaa. Kokonaisvaikutuksiltaan 20 miljoonan euron vuosi-investointiohjelma on kuitenkin kannattavampi. Hyödyt koostuvat pääosin terveyshyödyistä sekä aikasäästöistä, jotka johtuvat pyöräilyn nopeutumisesta (kuva 7). Suurimmat kustannuserät ovat onnettomuuskustannukset ja investointikustannukset. Selvityksen mukaan pyöräliikenteen baanaverkon investointien hyöty-kustannussuhteeksi muodostuu 7,8.

10 MILJOONAN EURON INVESTOINTIOHJELMA



20 MILJOONAN EURON INVESTOINTIOHJELMA



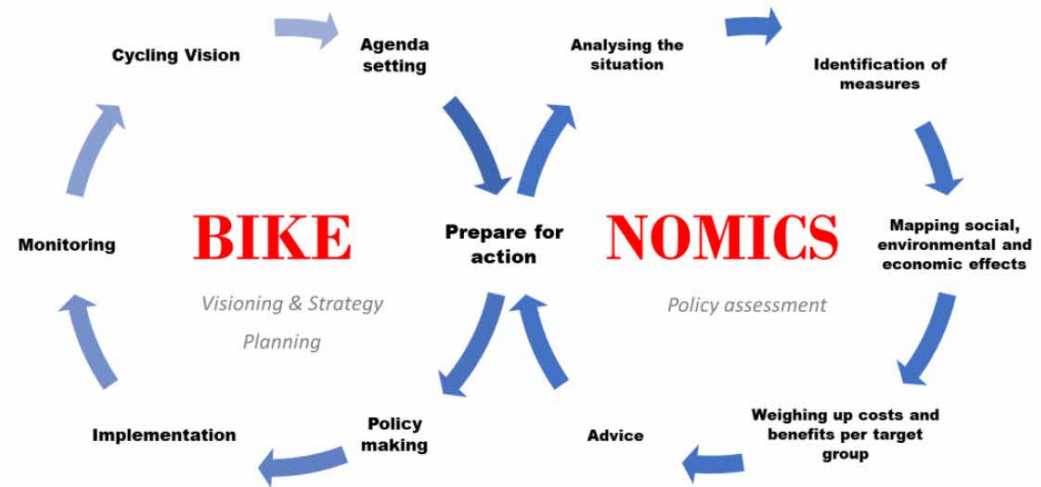
Kuva 7. Investointivaihtoehtojen kustannukset ja hyödyt kustannuslajeittain (Lähde: Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset, 2014).

Tehtyihin laskelmiin eivät sisälly ylläpidon, työmaiden, pyöräpysäköinnin ja pyöräilyn palveluiden sekä viestinnän ja markkinoinnin toimenpiteet, joilla kansainvälisten kokemusten mukaan on erityisesti infran parannusten kanssa yhtä aikaa tehtynä suurta merkitystä pyöräliikenteen kulkumuoto-osuuden kasvuun ja sitä kautta pyöräilystä saataviin hyötyihin.

Bikenomics -työkalulla voidaan arvioida yksittäisten hankkeiden sosioekonomisia, ympäristöllisiä, määrällisiä ja laadullisia vaikutuksia. Työkalu on ollut laajasti käytössä Alankomaissa ja sen käyttöä on EU:n tukeamana laajennettu osana Civitas Handshake -projektia, johon Helsinki pääsi mukaan yhdeksän muun tulevaisuuden pyöräilypääkaupungin kanssa vuonna 2018. Työkalua hyödyntämällä voidaan arvioida hankkeiden hyöty-kustannussuhdetta huomioiden myös taloudelliset vaikutukset esimerkiksi elinkeinoelämän edellytyksiin liittyen.

Arviointien tuloksia voidaan näin ollen käyttää pyöräliikennettä edistävien hankkeiden optimointiin ja perusteluihin. Samalla työkalu korostaa pyöräliikenteen merkittävää roolia kaupunkiympäristön kokonaisvaltaisessa toimintakentässä ottaen huomioon kaikkien käyttäjien tarpeet. Tuloksia suositellaan

hyödynnettäväksi myös hankekohtaisessa viestinnässä, jolloin yleinen hyväksyttävyyden kunnianhimoisiin projekteihin lisääntyy. Arviointi luo lisäksi hyvän pohjan toteutuksen jälkeiselle vaikutusten arvioinnille.



Handshake -hankkeessa Bikenomicsia hyödynnettiin Hämeentien hyöty-kustannusarvioinnissa pyöräliikenteen kehittämissohjelman laadinnan aikana. Hankkeen H/K -suhteeksi saatiin 4,0. Arvio sisälsi kaikki kadun pintaan tehtävät parannukset, sisältäen kaikille kulkumuodoille varatun tilan. Bikenomics -työkalun laajempaa käyttöönottoa Helsingin pyöräliikennettä edistävien hankkeiden yhteydessä on syytä harkita vakavasti.

Kuva 8. Bikenomics -työkalun rakenne (Handshake EU)

# 5. Vuorovaikutus

**P** yöräliikenteen kehittämisohjelman laatimisen aikana käydyn vuorovaikutuksen tavoitteena oli parantaa Kaupunkiympäristön toimialan henkilökunnan ja ulkoisten sidosryhmien tietoisuutta ja sitoutuneisuutta pyöräliikenteen edistämiseen ja kehittämisohjelman toimenpiteisiin. Lisäksi koko ohjelman laatimisen ajan jatkuneella vuorovaikutuksella pyrittiin varmistamaan tiedonkulku eri osapuolten välillä.

Kehittämisohjelman laatimisesta ja vuorovaikutuksesta vastasi säännöllisesti kokoontunut ydintiimi, johon kuuluivat konsultin avainhenkilöt ja pyöräkonttorin projektipäällikkö ja suunnittelija. Projektin sisäiseksi sidosryhmiksi määriteltiin KYMPin henkilökunta ja ulkoiseksi sidosryhmiksi tunnistettiin kaupungin muiden toimialojen ja liikelaitosten henkilökunta, liikenneviranomaiset, liikennealan järjestöt, muut asiasta kiinnostuneet organisaatiot sekä kaupungin asukkaat.

Projektin sisäisen vuorovaikutuksen toimenpiteitä olivat ohjausryhmän ja ydintiimin ko-

koukset, muut projektin sisäisten sidosryhmien kokoukset, KYMPin johdolle suunnattu kysely sekä KYMPin henkilökunnalle suunnatut tavoite- ja toimenpidetyöpajat. Projektin alkuvaiheessa toteutetusta sisäisestä kyselystä saatua informaatiota hyödynnettiin projektin lähtötilanteen kartoittamisessa, ja tavoite- ja toimenpidetyöpajoissa syntyneitä materiaalia hyödynnettiin kehittämisohjelman alatavoitteiden ja toimenpiteiden määrittelyssä. Lisäksi KYMPin asiantuntijoita kuultiin erillisesti toimenpiteitä muodostettaessa ja henkilökuntaa tiedotettiin yleisesti organisaation sisäiseen viestintäkanaavaan nostetuilla uutisilla.

Ulkoisessa vuorovaikutuksessa sidosryhmien edustajia kutsuttiin projektin tavoite- ja toimenpidetyöpajoihin sekä järjestettiin sidosryhmille tiedottava ja osallistava seminaari ja kaikille kaupunkilaisille avoin asukastilaisuus. Ulkoisille sidosryhmille järjestetyn seminaarin tarkoituksena oli jakaa tietoa pyöräliikenteen nykytilanteesta ja kehittämisohjelman tavoitteista sekä lisätä yh-

teisymmärrystä eri tahojen välillä. Tilaisuudessa keskusteltiin asioista, joita ulkoiset sidosryhmät pitävät ohjelman tavoitteiden toteutumisen kannalta erityisen tärkeinä sekä pohdittiin sidosryhmäorganisaatioiden mahdollisuuksia edistää tavoitteiden toteutumista. Bryggassa järjestettyjen asukasiltojen tarkoituksena oli tarjota kaupunkilaisille mahdollisuus kertoa heidän odotuksistaan, tarpeistaan ja tavoitteistaan pyöräliikenteen edistämiseen ja kaupunkikehitykseen liittyen. Sidosryhmäseminaarin ja asukastilaisuuksien tuloksia hyödynnettiin ohjelman toimenpiteitä muodostettaessa.

Lisäksi ohjelman laatimistyön alkuvaiheessa järjestettiin tapaaminen Helsingin polkupyöräilijöiden kanssa. Yhdistyksen näkemyksiä käytettiin apuna erityisesti ohjelman tärkeimpien asiakokonaisuuksien määrittelyssä.

Tarkempi kuvaus vuorovaikutuksen toimenpiteistä löytyy tämän raportin liitteestä (Liite 2 Vuorovaikutus).



# 6. Ohjelman toteutus ja seuranta

## Toimenpiteiden priorisointi ja toteuttaminen

**T**oimenpideohjelman kaikista 34 toimenpiteestä priorisointi- ja toteuttamisohjelman laatiminen ja toteuttaminen kantakaupungin tavoiteverkolle ja baanaverkolle (toimenpide 5) on kiireellisin ja tärkein. Ohjelma tarvitaan, jotta pyöräliikenteen investointibudjetti saadaan käytettyä pyöräliikenteen määriä parhaiten kasvattaviin kohteisiin ja käytettävistä rahoista saadaan näin paras hyöty. Toteuttamisohjelman laatimisessa otetaan lisäksi huomioon verkon rakentuminen käyttäjän kannalta riittävän suurissa ja loogisissa kokonaisuuksissa. Pyöräliikenteen väyläverkon investointitaso on kasvanut edellisen pyöräilyn edistämishjelman myötä 20 miljoonan euron tasoon vuodessa, mikä on noin 14 % liikenteen kokonaisbudjetista.

Jatkossa hankkeiden priorisointia käydään läpi yhteyskohtaisesti ja yhteyksien toimenpiteet jaotellaan investoinnin kokoluokan mukaan (esim. uusi väylä/parannettava väylä). Toimenpiteitä vaativat yhteydet priorisoidaan hyödyntäen jo käytössä olevaa priorisointimenetelmää. Tuloksena saadaan lista pyöräliikenteen hanke-ehdotuksista. Priorisoinnissa selvitetään vaativien yhteyksien riippuvuudet muihin noin 10-15 vuoden sisällä toteutettaviin kehittämishankkeisiin. Ohjelmoitujen hanke-ehdotusten myötä arvioidaan tavoitteiden toteutumisen nuste. Tarvittaessa määritellään keinot ja edellytykset, joilla tavoiteverkkojen rakentuminen voidaan mahdollistaa tavoitteiden mukaisesti.

Toinen merkittävä toimenpide on pyöräväyliin liittyvien suunnitteluohjeiden päivittäminen (toimenpide 1). Toimenpiteeseen on koottu monen eri suunnitteluohjeen päivittäminen

sekä suunnittelun että ylläpidon näkökulmalta. Ohjeiden pikainen päivittäminen on tärkeää, jotta toimenpiteiden tulokset saadaan otettua käyttöön uuden infran rakentamisessa. Näin uusista pyöräliikenneverkon osista saadaan turvallisia, laadukkaita ja tulevaa kysyntää palvelevia.

Kaikille toimenpiteille on ohjelmassa esitetty toteutusvuosi. Ohjelman toimenpiteet suositellaan toteutettavaksi esitetyllä aikataululla, koska tutkimusten mukaan usean toimenpiteen yhtäaikaista toteuttamisella on suurempi vaikutus kuin yksittäisillä toimenpiteillä erikseen. Pyöräliikenteen kulkumuoto-osuuden tavoitteen mukainen kasvu edellyttää merkittäviä muutoksia ja sitä kautta useita yhtäaikaista toimenpiteitä.

Pyöräliikenteen kehittäminen edellyttää yhteistyötä ja sitoutumista läpi koko KYMPin

## Maankäyttö ja kaupunkirakenne

### Maankäytön yleissuunnittelu

### Asemakaavoitus

### Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit

### Liikenne- ja katusuunnittelu

1. Suunnitteluohjeet
2. Moottoriajoneuvoliikenteen rauhoittaminen
3. Liikennevalo-ohjauksen periaatteet
5. Väylien toteuttamisohjelma
6. Opastus
7. Liikennevalojen parantaminen
8. Tietokanta pyöräväylistä
17. Citylogistiikka
23. Lainsäädäntöön vaikuttaminen
25. Pyöräpysäköinnin suunnitteluohjeet
26. Kiinteistöt
27. Tietokanta pyörätelineistä
28. Pyöräpysäköinnin toteuttamisohjelma
31. Seuranta
32. Seudullinen markkinointistrategia

### Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu

4. Valaistus

## Rakennukset ja yleiset alueet

### Rakennetun omaisuuden hallinta

### Tilapalvelut

### Ylläpito

9. Kunnossapidon tiekartta
10. Laatuvaatimukset
11. Kuntotieto
12. Talvihoitoluokitus
13. Tehostettu talvihoito
14. Uudelleenpäällystys-ohjelma

### Rakennuttaminen

19. Urakka-asiakirjat

### Asuntotuotanto

## Palvelut ja luvat

### Asukas- ja yrityspalvelut

18. Tilapäisten järjestelyjen ohjeet
20. Lähtötiedot
22. Sanktiot ja kannustimet
24. Koulutukset

### Kaupunkimittauspalvelut

34. Pyöräilykartta

### Rakennusvalvontapalvelut

### Ympäristöpalvelut

### Pysäköinninvalvonta ja pysäköintipalvelut

15. Romupyörät
16. Pyörätielle pysäköinti

## Toimialan hallinto- ja tukipalvelut

### Hallinto- ja lakipalvelut

### Henkilöstöpalvelut

### Kehittämispalvelut

### Talous- ja suunnittelupalvelut

### Tietohallintopalvelut

### Viestintäpalvelut

21. Katutyöviestintä
33. Viestintäsuunnitelma

## HKL

29. Kaupunkipyörät
30. Pyöräkeskus ja muut palvelut

Kuva 9. Ohjelman toteutusvastuiden jakautuminen organisaatiossa.



organisaation. Pyöräliikenteen edistämiseksi tarvitaan sekä suuria että paljon pieniä toimenpiteitä ja ohjeiden ja käytäntöjen muuttamista. KYMPin palvelukokonaisuuksien ja palveluiden välinen hyvä ja avoin yhteistyö ja selkeä vastuunotto ovat avain menestykseen. Kaikissa KYMPin toimenpiteissä pitäisi pyrkiä siihen, että tehtävät toimenpiteet edistävät tai eivät estä pyöräliikenteen olosuhteiden parantumista.

Toimenpideohjelmaan on jokaiselle toimenpiteelle määritelty päävastuutaho ja muut toimenpiteen toteuttamiseen mukaan tarvittavat palvelut. Mukaan tarvittavat palvelut on kirjattu ohjelman tekovaiheessa tunnistettujen tarpeiden perusteella, joten ne todennäköisesti täydentyvät, kun toimenpiteiden sisällöt tarkentuvat. Päävastuutaho vastaa toimenpiteen käynnistämisestä, toimenpiteen toteuttamiseksi tarvittavan ryhmän koostamisesta ja toimenpiteen valmiiksi saattamisesta. Kuvaan 9 on koottu pyöräliikenteen kehittämisohjelman toimenpiteet KYMPin organisaatioon toimenpiteen päävastuutahon mukaan.

## Henkilöressurssien lisääminen

**Henkilöressusseja** esitetään nostettavaksi vuosien 2020- 2025 aikana nykyisestä neljällä henkilöllä, josta kolmea esitetään liikenne- ja katusuunnitteluun ja yhtä palvelut- ja luvat yksikköön. Henkilöstöressurssien lisääminen esitetään tehtäväksi mahdollisimman pian, jotta kehittämisohjelman toimenpiteiden toteuttaminen on mahdollista. Riittämättömät resurssit pyöräliikenteen kehittämiseen johtavat yksittäisten työntekijöiden liialliseen kuormittumiseen, pyöräilyasioiden hitaaseen etenemiseen ja pahimmassa tapauksessa pyöräliikenteen kannalta huonolaatuisiin ratkaisuihin. Katusuunnittelijoita ja työmaiden valvontaan osallistuvaa henkilöstöä on lisättävä kiireellisesti, jotta 20 miljoonaa euron pyöräliikennebudjetti saadaan hyödynnettyä sekä työmaita kehitettyä pyöräliikenteelle paremmaksi. Neljän uuden henkilöressurssin lisääminen Helsinkiin on kansainvälisen vertailun perusteella vielä melko vaatimaton lisäys, eikä Helsinki yllä tällä henkilöstön lisäyksellä samankokoisten pyöräilykaupunkien pyöräliikenteestä vastaavien henkilöiden määriin.

## Ohjelman kytkentä KYMPin toimintaa ohjaaviin tavoitteisiin

Pyöräliikenteen edistäminen perustuu Helsingin kaupungin olemassa oleviin päätöksiin pyöräliikenteen tavoiteverkkojen rakentamisesta ja pyöräliikenteen edistämishjelmasta. Päätösten toimeenpanon seurannan tehostamiseksi toimenpiteiden seuranta tulisi sitoa suoraan toimintaa ohjaaviin tavoitteisiin. Tällä hetkellä KYMPin tulostavoitteista eli sitovista toiminnallisista tavoitteista puuttuvat pyöräliikenteen osalta vastaavat toimintaa ohjaavat mittarit kuin asuntotuotannon kerrosneliöiden seuranta. Pyöräväylien ja -pysäköinnin suunnittelun etenemistä mitataan tällä hetkellä kaupungin talousarvion tehokkuustavoitteissa. Aukkaiden kannalta on kuitenkin keskeistä, että mittari kytkeytyy toteutettuihin toimiin.

Ohjelman kytkemiseksi osaksi KYMPin jatkuvaa toimintaa ehdotetaan, että ohjelmassa esitetyistä päätavoitteista KYMPin tulostavoitteisiin nostetaan:

- tavoiteverkkojen toteutumisen kilometrimäärät
- pyöräpysäköinnin toteutetut määrät

Tulostavoitteiden lisäksi työnjohdon tulee entistä paremmin huolehtia, että ohjelmassa esitetyt toimenpiteet sisällytetään palveluiden vuosittaisiin toimintasuunnitelmiin. Tätä varten perustetaan ohjelman toteutusryhmä.

## **Ohjelman toteutumisen seuranta**

Ohjelman toteuttamista varten perustetaan ryhmä, joka kokoontuu noin neljä kertaa vuodessa. Ryhmässä tulee olla edustus jokaisesta ohjelman viidestä osakokonaisuudesta (väylät, ylläpito, työmaat, pysäköinti ja palvelut sekä markkinointi) sisältäen HKL:n edustuksen. Ryhmään voidaan lisäksi kutsua vierailevia jäseniä käsiteltävän teeman mukaan. Ryhmän keskeisimpänä tehtävänä on huolehtia ja tarkistaa, että ohjelmassa esitetyt toimenpiteet sisällytetään KYMPin eri palveluiden ja yksiköiden toimintasuunnitelmiin niille vuosille, joina toimenpiteitä tulee tehdä. Ryhmä myös viestii aktiivisesti organisaation sisällä niihin yksikköihin, joissa toimenpiteitä tulee toteuttaa.

Ryhmä valmistelee ohjelmasta vuosittain seurannan kaupunkiympäristölautakuntaan (KYLK). Seuranta viedään lautakuntaan joka kevät, jolloin pyöräliikenteen tilanne kiinnostaa asukkaita ja mediaa eniten. Tavoitteiden seuranta raportoidaan myös joka toinen vuosi julkaistavassa pyöräilykatsauksessa.

Tämän pyöräliikenteen kehittämissuunnitelman toimenpiteet on laadittu vuosille 2020-2025 ja ohjelma on päivitettävä jälleen vuosille 2025-2030. Työ on tehtävä vuosien 2024-2025 aikana. Ennen työn aloittamista on syytä tehdä tilannekatsaus siitä, missä on onnistuttu ja missä on eniten kehitettävää, jotta ohjelman toimenpiteet kohdistuvat oikein.

## **Muut toimialat**

Pyöräliikenteen kokonaisvaltainen edistäminen edellyttää infrastruktuuriin ja pyöräliikenteen palveluihin liittyvien kehittämistoimenpiteiden lisäksi myös muiden kaupungin palvelukokonaisuuksien vastuulla olevien pyöräliikenteeseen liittyvien asioiden kehittämistä. Tällaisia ovat mm. kasvatukseen, myönteiseen markkinointiin, liikuntapalveluihin ja terveydenhoitoon liittyvät kokonaisuudet. Helsingin kaupungin muiden palvelukokonaisuuksien tulisi kartoittaa nykytila ja mahdollisuudet pyöräliikenteen edistämiseen ja tehdä suunnitelma pyöräliikenteen kehittämistoimenpiteistä. KYMP tekee mielellään yhteistyötä muiden palvelukokonaisuuksien kehittämissuunnitelmien laatimisessa.

# Liitteet



# Pyöräliikenteen tilannekatsaus 2019

## Pyöräliikenteen kehittämisohjelma 2.0

---

### Sisällys

- 1 Pyöräliikenteen kehitys Helsingissä
  - 1.1 Pyöräliikenteen määrä ja kulkumuoto-osuus
  - 1.2 Poliittinen tuki pyöräliikenteen edistämiseksi
- 2 Aikaisemman pyöräilyn edistämisohjelman tilanne
  - 2.1 Ohjelman toimenpiteiden eteneminen
  - 2.2 Ohjelman tunnettuus ja johtaminen
- 3 Kansainvälinen vertailu
- 4 Johtopäätökset

# 1 Pyöräliikenteen kehitys Helsingissä

## 1.1 Pyöräliikenteen määrä ja kulkumuoto-osuus

Pyörällä liikkuvien määrät Helsingin niemen rajalla ovat keskimäärin kasvaneet 2000-luvun alusta lähtien: vuonna 2000 niemen rajan ylitti kesäkuun arkipäivänä noin 20 000 pyöräilijää ja vuonna 2018 noin 35 000 pyöräilijää. Pyöräliikenteen määrässä on melko voimakasta vuosittaista vaihtelua riippuen kesän säistä ja talven pyöräilyoloista. Lisäksi suuret työmaat ja niistä aiheutuneet kiertoreitit aiheuttavat voimakkaita muutoksia joidenkin laskentapisteen pyöräilijämääriin.

Helsingin vilkkain pyöräväylä on Lauttasaaren silta, jossa poljettiin vuonna 2018 yhteensä 1,4 miljoonaa matkaa. Baanalla matkoja tehtiin samana vuonna 0,98 miljoonaa. Noin 12 prosenttia helsinkiläisistä pyöräilee vuoden ympäri. Tavoitteena on saada kasvatettua tätä osuutta.

Vaikka pyöräliikenteen määrät ovat kasvaneet, pyöräliikenteen kulkumuoto-osuus ei ole noussut tavoitteiden mukaisesti: Pyöräliikenteen osuus kaikista matkoista on vaihdellut vuoden 2010 jälkeen vuosittain 9-11 % välillä. Helsingin pyöräliikenteen edistämishjelmaan kirjatus tavoitteen mukaan pyöräliikenteen kulkumuoto-osuuden tulisi vuonna 2020 olla 15 % kaikista tehdyistä matkoista.

Kuvaan 1. on koottu tiedot Helsingin pyöräliikenteen määrästä ja kulkumuoto-osuudesta sekä merkittävimmistä toimenpiteistä, joilla niiden kasvuun on pyritty vaikuttamaan. Kuvasta nähdään, että poliittisia päätöksiä pyöräliikenteen tukemiseksi on tehty useita. Ne ovat kuitenkin

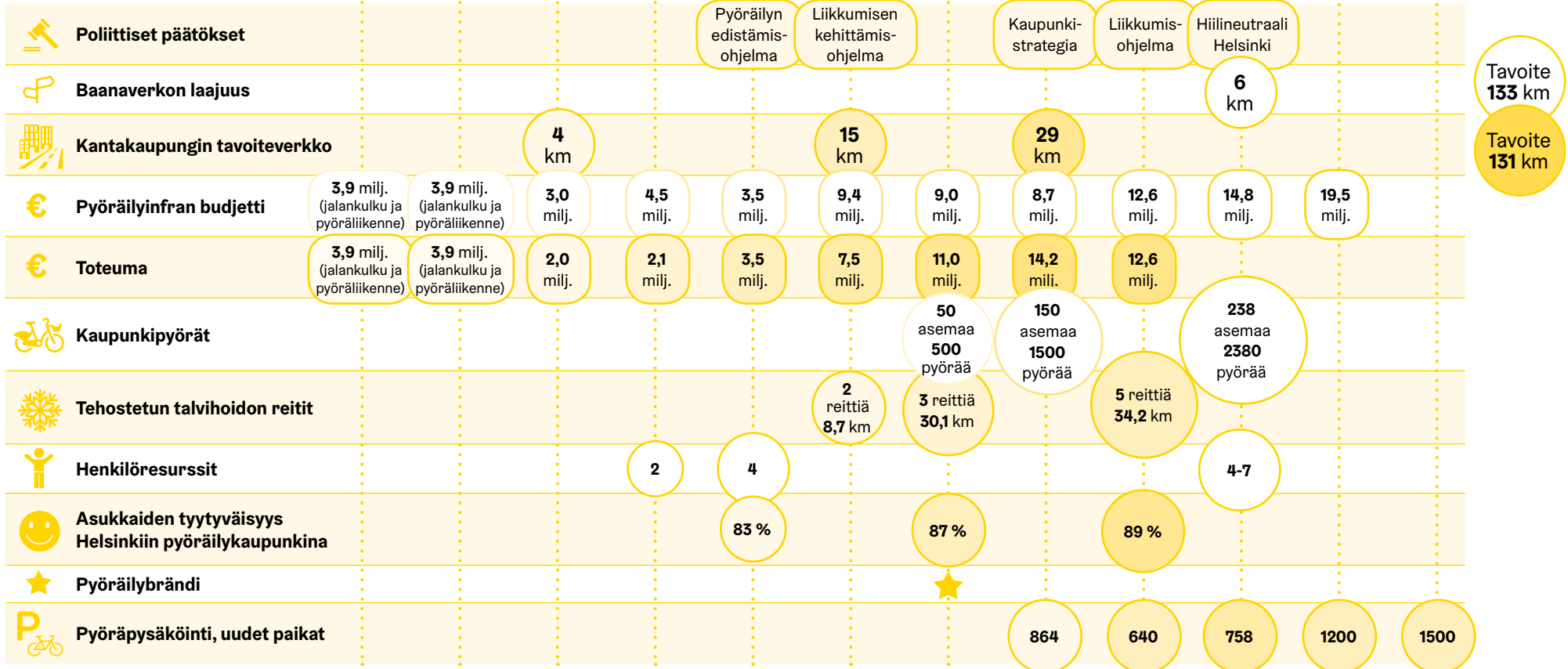
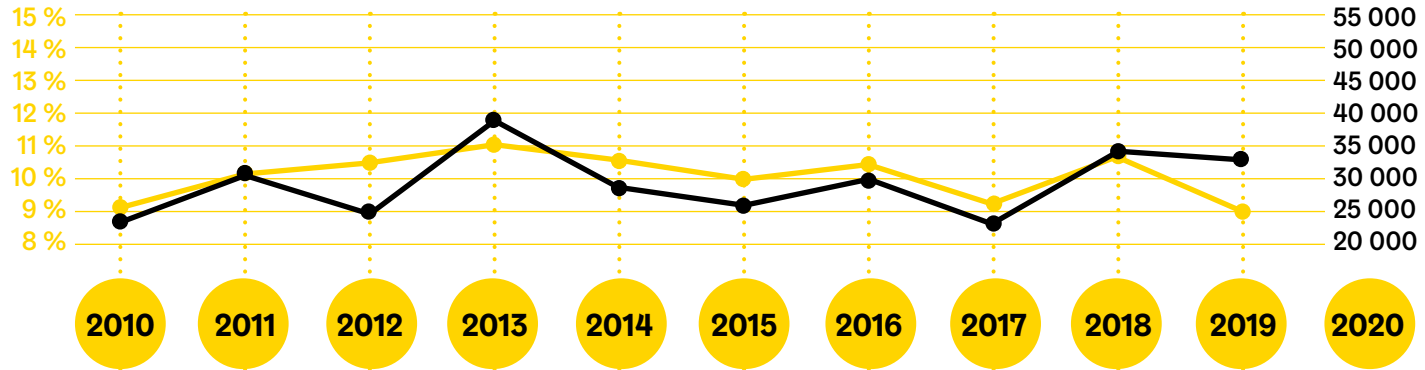
vaikuttaneet pyöräliikennehankkeiden toteuttamiseen tavoiteltua hitaammin ja pyöräliikenteen tavoiteverkkojen toteutumisessa ollaan jäljessä tavoitteista.

Helsingissä on noin 1250 km pyöräteitä, joista suurin osa on kaksisuuntaisia yhdistettyjä jalankulun ja pyöräilyn väyliä. Suurimpana puutteena verkossa ovat kantakaupungin katkonainen verkko ja puuttuvat nopeat ja laadukkaat yhteydet, baanat. Baanaverkon tavoitellusta 130 kilometristä on valmiina 6 km ja kantakaupungin tavoiteverkon 131 kilometristä 29 kilometriä.

Kuvassa esitettyjä yksittäisiä asioita on kuvattu tarkemmin seuraavassa luvussa.

# Helsinki

- Pyöräilyn kulkutapaosuus (%)
- Niemen rajan ylittävät pyöräilijät / vrk



Kuva 1. Pyöräiliikenteen määrät ja kulkumuoto-osuus Helsingissä sekä merkittävimmät toimenpiteet niiden edistämiseksi vuoden 2010 jälkeen.

## 1.2 Poliittinen tuki pyöräliikenteen edistämiseksi

Helsingillä on ollut pyöräilyn kaksinkertaistamisohjelma vuodesta 1995 lähtien. Vuonna 2003 ohjelmaa tarkistettiin ja tavoitteeksi asetettiin pyöräilyn kaksinkertaistaminen vuoteen 2012 mennessä. Vuonna 2009 kaupunki allekirjoitti Brysselin julistuksen, jonka myötä pyöräilyn kulkumuoto-osuutta (syksyn arkivuorokausiliikenne) koskeva tavoite päivittyi 15 %:iin vuoteen 2020 mennessä. Vuosien 2009-2012 Helsingin strategiaohjelmassa linjattiin, että liikennejärjestelmää kehitetään kestävien liikennemuotojen edistämiseksi. Ohjelmassa määriteltiin useita pyöräilyn edistämiseksi tähtäviä toimenpiteitä, joista yksi oli pyöräilyn toteuttamisohjelman laatiminen. Helsingin ensimmäinen poikkihallinnollinen pyöräilyn edistämishjelma hyväksyttiin kaupunginhallituksessa vuonna 2014. Ohjelman tavoitteena oli nostaa pyöräilyn arkisyksyn kulkumuoto-osuus 11 prosentista 15 prosenttiin 2020 mennessä.

Vuoden 2014 jälkeen pyöräilyn edistäminen on saatu otettua mukaan useisiin ylätasoon strategioihin ja ohjelmiin ja sitä kautta pyöräilyn edistämiseksi on saatu entistä vahvempi poliittinen tuki. Seuraavassa on esitelty uusimmat ohjelmat, joissa pyöräliikenteen edistäminen on mukana.

**Liikkumisen kehittämissuunnitelma (2015):** Kaupunginhallituksen hyväksymä ohjelma, joka pyrkii vastaamaan kaupungin strategiaohjelmassa, kaupungin muissa strategisissa ohjelmissa sekä seudullisissa suunnitelmissa liikenteelle ja liikkumiselle asetettuihin tavoitteisiin. Liikkumisen kehittämissuunnitelma yhdistää strategisten ohjelmien ja yleiskaavan visiotyön sekä liikennesuunnittelun toiminnan ja tavoitteet. Ohjelman toimintalinjauksissa todetaan, että liikennemuodot tulee suunnitellussa priorisoida seuraavassa järjestyksessä: jalankulku, pyöräliikenne,

joukkoliikenne, logistiikka ja henkilöautoliikenne. Kestävien kulkutapojen edistäminen on tärkeää kaupunkiympäristön viihtyisyyden, saavutettavuuden ja liikkumisen sujuvuuden sekä ympäristövaikutusten hallinnan näkökulmista.

**Helsingin kaupunkistrategia 2017-2021 ”Maailman toimivin kaupunki” (2017):** Helsingin visiona on olla maailman toimivin kaupunki. Tällä se luo parhaat urbaanin elämän edellytykset asukkaalleen ja vierailijoilleen. Strategiassa on tunnistettu viisi keskeisintä tavoitetta, joista yksi on ”kestävän kasvun turvaaminen on kaupungin keskeisin tehtävä”. Helsingin Yleiskaava (lainvoimainen 2018): kaupunginhallituksen hyväksymä yleiskaava kuvaa kaupungin strategista tavoitetilaa ja ohjaa jatkossa Helsingin asemakaavoitusta. Yleiskaavan liikennejärjestelmä luo edellytykset kaupunkikehitykselle ja tiivistämiselle. Vastaavasti kaupunkirakenteen tiivistyminen lisää kestävien kulkutapojen kilpailukykyä, joten liikennejärjestelmän tehokkuuden kasvu ja kaupungin tiivistäminen tukevat toisiaan. Uuden yleiskaavan kolme merkittävintä muutosta liikennejärjestelmälle ovat laaja, koko kaupungin kattava pikaraitiotieverkko, moottoritie- ja sisääntuloväylien muuttaminen kaupunkibulevardeiksi ja kävelyn ja pyöräilyn priorisointi. Pyöräliikenteen baanojen tavoiteverkko on esitetty yleiskaavassa.

**Liikkumissuunnitelma (2018):** Helsingin liikkumissuunnitelma laajentaa näkökulman liikunnan edistämisestä liikkumisen edistämiseksi ja istumisen vähentämiseksi. Ohjelmassa korostetaan, että jo vähäisellä arki- ja hyötyliikkumisella on terveyttä ja hyvinvointia edistäviä vaikutuksia. Ohjelmassa on toimenpidetasolla useita pyöräliikenteen edistämistä koskevia hankkeita, mm. pyöräliikenteen kehittämissuunnitelman päivittäminen, pyöräpysäköintipaikkojen lisääminen, kantakaupungin tavoit-

teverkon ja baanaverkon rakentaminen ja kaupunkipyörien määrän lisääminen.

**2019: Hiilineutraali Helsinki 2035:** Helsinki on sitoutunut kantamaan vastuunsa ilmastonmuutoksen hillinnässä. Helsingin kaupunkistrategiassa 2017–2021 tavoitteeksi on asetettu hiilineutraali Helsinki vuoteen 2035 mennessä. Ilmastotavoitteet koskevat kaupunkiorganisaation lisäksi kaupunkilaisia ja Helsingissä toimivia organisaatioita. Hiilineutraali Helsinki 2035 -toimenpideohjelma on esitys siitä, miten päästövähennykset käytännössä saavutetaan. Pyöräliikenteelle on ohjelmassa esitetty useita toimenpiteitä ja ohjelmassa linjataan, että pyöräliikenteen kulkumuoto-osuuden tulisi kaksinkertaistua nykytasoon nähden, jotta pyöräliikenteen osuus toimenpideohjelman kokonaispäästöpotentiaalista (2 %) toteutuu vuoteen 2035 mennessä. Tämän nojalla pyöräliikenteen kulkutapaosuuden olisi oltava noin 20 % tavoitevuoteen mennessä.

**MAL 2019 (HSL) (2019):** Helsingin seudun 14 kunnan strategisessa suunnitelmassa 2019–2050 linjataan, miten seudun liikenteen päästöt saadaan laskuun, asukkaiden arjesta tehdään sujuvaa, ihmiset voivat löytää kodin kohtuullisella hinnalla, hyvien liikenneyhteyksien varresta ja työpaikoille on helppo kulkea. Pyöräliikenteen kasvuun panostaminen on avainasemassa ja HSL-alueelle on esitetty myös seudullisen pyöräilykoordinaattorin palkkaamista.

**Helsingin talousarvion 2020** tavoitteet pyöräliikenteelle: talousarviossa on asetettu vuoteen 2022 asti tehokkuustavoitteita pyöräliikenteen tavoiteverkon ja pyöräpysäköinnin suunnitteluun sekä budjettitasoon.





# 2 Aikaisemman pyöräilyn edistämishjelman tilanne

## 2.1 Ohjelman toimenpiteiden eteneminen

### Tausta

Helsingin kaupunginvaltuustossa hyväksytyn pyöräilyn edistämishjelman 2014 tavoitteena oli parantaa pyöräilyn houkuttelevuutta ja nostaa pyöräilyn syksyn arkipäivän kulkumuoto-osuus 11 prosentista 15 prosenttiin 2020 mennessä. Ohjelmassa esitettiin 25 toimenpidettä tavoitteen saavuttamiseksi.

Toimenpiteiden edistymistä arvioitiin ensimmäisen kerran vuonna 2015 kaupungin tarkastuslautakunnan arvioinnissa. Tuolloin arvioinnin johtopäätös oli, että lähes puolet ohjelman toimenpiteistä oli edennyt tai edennyt erittäin hyvin. Positiivisesta yleiskuvasta huolimatta, eivät tärkeimmät toimenpiteet pyöräilyn edistämiseksi eli pyöräilyinfran rakentamisen toimenpiteet olleet lähteneet käyntiin riittävällä nopeudella. Valmiita liikenne- ja katusuunnitelmia ei oltu pystytty tuottamaan niin paljon, että hankkeita olisi saatu toteutettua niin paljon kuin rahoitus mahdollistaisi. Myös pyöräpysäköinnin toimenpiteet olivat jäljessä aikataulusta valmiista suunnitelmista ja riittävästä rahoituksesta huolimatta. Lisäksi arvioitiin, että pyöräilyn edistämiseen varattuja määrärahoja ei oltu käytetty niillä reiteillä, joilla olisi potentiaalia vilkkaaseen pyöräiliikenteeseen.

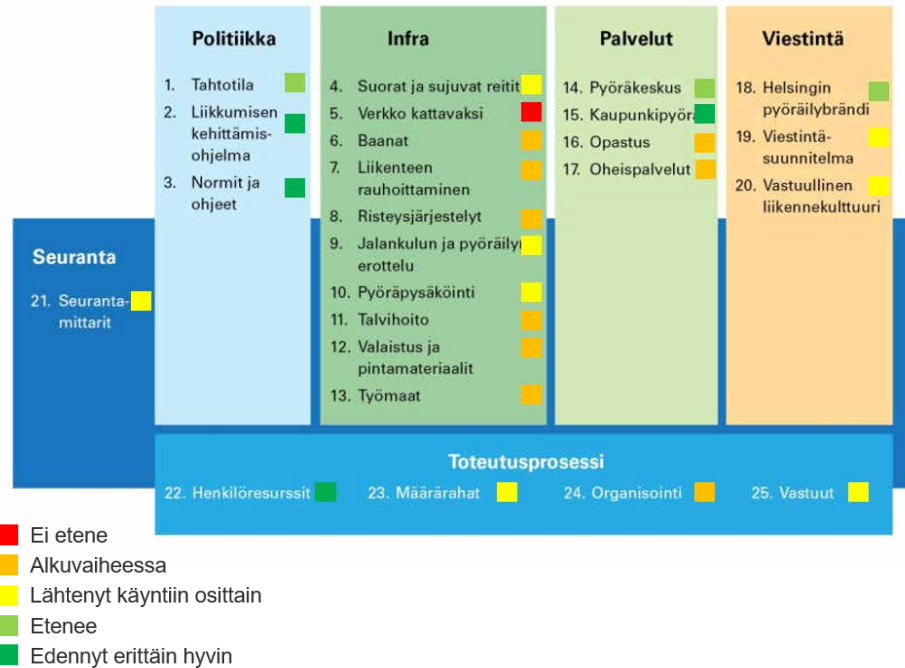
Vuoden 2015 arvioinnin tuloksena pyöräväylien ja pyöräpysäköinnin suunnittelulle ja rakentamiselle asetettiin selkeämmät tavoitteet. Lisäksi vuonna 2016 pyöräliikenneverkon osat priorisoitiin pyörähank-

keiden suunnittelun ja toteutuksen ohjelmoinnin avuksi. Vuodesta 2017 alkaen kaupungin talousarviossa kaupunkisuunnitteluviraston toiminnalliseksi tavoitteeksi asetettiin suunnitellut pyöräilyn baana- ja pääväyläkilometrit ja pyöräpysäköintipaikat.

Toisen kerran edistämishjelman tilannetta arvioitiin vuoden 2017 lopussa ja tilannekatsausta käsiteltiin kaupunkiympäristölautakunnassa. Yhteenvetona todettiin tuolloin, että pyöräiliikenteen olosuhteita on onnistuttu parantamaan huomattavasti. Kaupunkipyöräpalvelun perustaminen on ollut merkittävä yksittäinen pyöräilyn edistämistoimenpide. Kulutapaosuuden ja muiden tavoitteiden toteutumisen osalta tärkeimpänä painopisteenä oli edelleen infran kehittäminen. Infran kehittämiseksi sekä henkilöresurssit että investoinnit tulisi asettaa edistämishjelmassa tavoitellulle tasolle. Henkilöresurssien osalta yhden henkilön palkkaaminen täysipäiväisesti pyöräiliikenteen suunnitteluttamis- ja rakennuttamistehtäviin olisi tärkeää asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Lautakunnan käsittelyn tuloksena kirjattiin päätös, jonka mukaan lautakunta edellyttää toimialaa kohdentamaan työtehtäviä pyöräiliikenteen suunnitteluttamis- ja rakennuttamistehtäviin.

## Tilanne vuonna 2019

Tähän raporttiin kirjattu edistämishjelman tilannekatsaus perustuu asiantuntija-arviona päivitettyyn vuoden 2017 arviointiin ja asiantuntija-arvioon tämän jälkeen tapahtuneista muutoksista. Kuvaan 2 on koottu yleiskuva edistämishjelman toimenpiteiden toteutumisen tilanteesta.



Kuva 6. Ohjelman toteutusvastuiden jakautuminen organisaatiossa.

## Politiikan toimenpiteet (edennyt hyvin)

Poliittinen tahtotila pyöräliikenteen edistämiseksi on Helsingissä hyvä. Vuosien 2013 - 2016 valtuustostrategiassa linjattiin, että pyöräilyn edistämishjelman suosituksia tullaan toteuttamaan. Strategiassa oli myös mainittu, että edistetään kestävästä liikkumisesta lisäämällä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen osuutta liikenteestä yksi prosenttiyksikkö vuodessa.

Vuonna 2015 kaupunginhallitus hyväksyi Helsingin liikkumisen kehittämishjelman ohjeellisenä noudatettavaksi. Liikkumisen kehittämishjelman seuranta ei kuitenkaan ole ollut systemaattista.

Vuonna 2016 pyöräilyn baanaverkko otettiin osaksi Helsingin yleiskaavaa ja yleiskaava sai lainvoiman vuonna 2018. Vuonna 2018 hyväksyttiin myös Helsingin liikkumishjelman. Liikkumishjelman sisältää useita pyöräilyn edistämisen toimenpiteitä. Hyvää taustatukea pyöräilyn edistämiseen antavat myös vuonna 2017 hyväksytty Helsingin visio ”Maailman toimivin kaupunki” ja vuonna 2019 hyväksytty ”Hiilineutraali Helsinki 2035 -ohjelma”. Lisäksi vuonna 2019 ja 2020 kaupungin talousarvioon otettiin tehokkuustavoitteeksi pyöräliikenteen tavoiteverkkoon kuuluvien pyörävylien kilometrimäärä ja pyöräpysäköinnin kappalemäärän suunnittelu. Tämän lisäksi pyöräliikenteen budjettitasa on päätetty nostaa ainakin vuoteen 2022 asti.

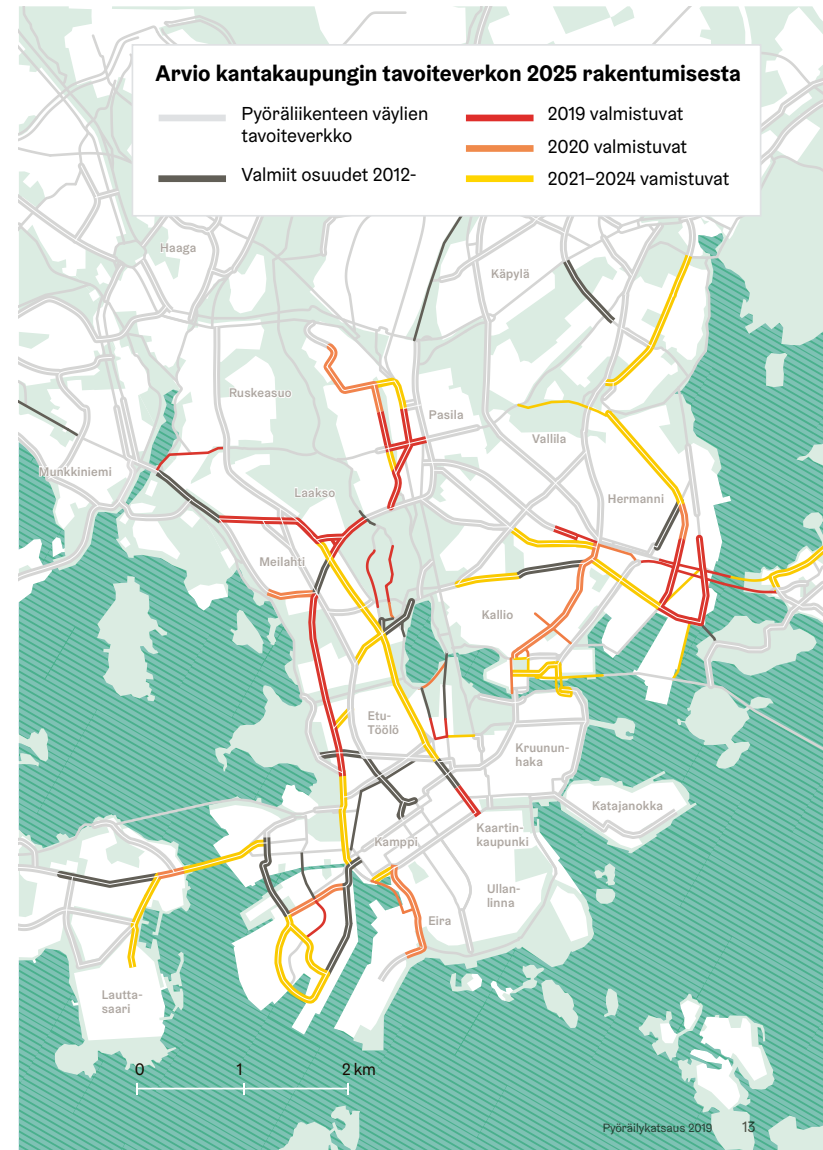
Normit ja ohjeet ovat myös parantuneet vuoden 2014 jälkeen. Sekä pyöräliikenteen suunnitteluohje että pysäköinnin suunnitteluohje hyväksyttiin vuonna 2016 kaupunkisuunnittelulautakunnassa ohjeellisesti noudatettavaksi. Pyöräliikenteen suunnitteluohjeen nettisivulla [www.pyöräliikenne.fi](http://www.pyöräliikenne.fi) on ollut (marraskuu 2019) 37 000 käyntiä ja suunnitteluohjeen koulutuksiin on osallistunut 400 suunnittelijaa kau-

pungin henkilöstöä ja sidosryhmien ja konsulttien edustajia. Asemakaavoituksen normeja on pyöräpysäköinnin osalta parannettu, mutta asemakaavoituksen sekä rakennusvalvonnat normit ja ohjeet vaativat vielä läpikäymistä pyöräliikenteen aseman kehittämiseksi.

### Infran toimenpiteet (alkuvaiheessa)

Reittien suoruuden ja sujuvuuden varmistamiseksi on reittien laatutasot määritelty pyöräliikenteen suunnitteluohjeessa sekä pyöräliikenteen tavoiteverkoissa. Lisäksi on laadittu katualueiden tyyppi- ja rakennusohjeet. Kantakaupungin tavoiteverkko on hyväksytty kaupunkisuunnittelulautakunnassa vuonna 2012 ja esikaupunkialueiden tavoiteverkko vuonna 2016.

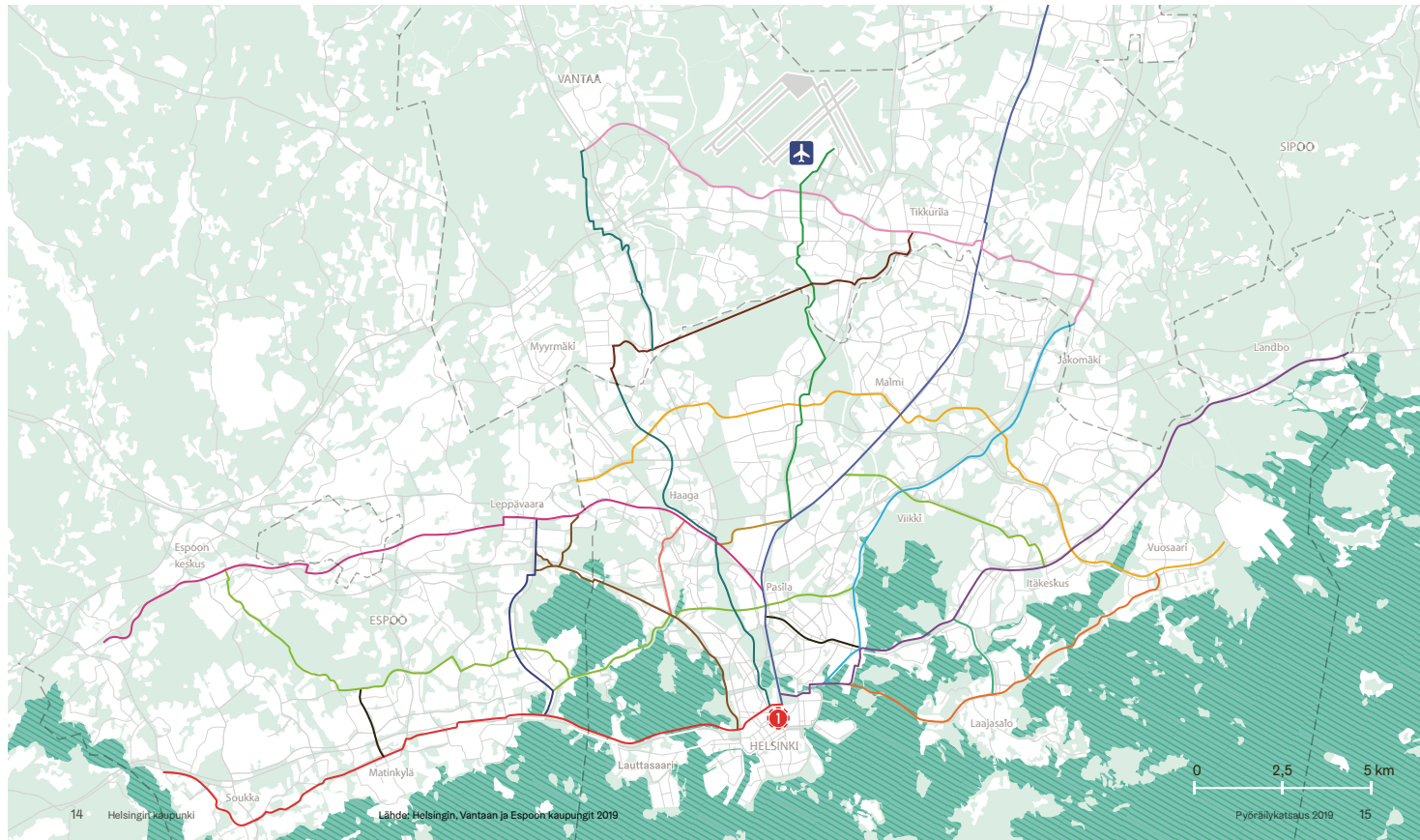
Kantakaupungin tavoiteverkon toteutuksen tilanne on arvioitu KSLK päätökseen 2017. Kantakaupungin tavoiteverkon laajuus on noin 131 katu-km (kuva 3). Valmiina siitä on 29 katu-km. Olemassa olevia, mutta parannettavia väyliä on noin 30 katu-km. Kokonaan uusia väyliä tulee rakentaa 72 katukilometrille seuraavasti: pyörähankkeiksi luokiteltavaa väylää rakennetaan noin 45 km, lisäksi rakennetaan projektialueille noin 22 km ja täydennysrakentamishankkeiden yhteydessä noin 5 km. Näiden lisäksi joitakin toteutuksia on tehty esikaupunkialueilla.



Kuva 3. Kantakaupungin tavoiteverkko: valmiit osuudet ja arvio rakentumisesta vuoteen 2025 mennessä. (Lähde: Pyöräilykatsaus 2019)

Vuonna 2016 baanaverkko (kuva 4) hyväksyttiin osana uutta yleiskavaa kaupunginvaltuustossa. Siinä yhteydessä päivitetyn baanaverkon laajuus on noin 132 km, josta 35 km sijaitsee kantakaupungin tavoiteverkon alueella ja 97 km esikaupunkialueilla. Koko baanaverkosta banojen suunnittelukriteerit täyttävää väylää on rakennettu nyt 6 km.

Osa tulevasta verkosta on nykyistä infraa, jota voidaan parantaa baanastandardien mukaiseksi pienehköillä toimenpiteillä. Osa verkosta toteutuu muiden hankkeiden esim. kaupunkibulevardien ja Raide-Jokerin yhteydessä. Kokonaan uusia väyliä tarvitaan kuitenkin huomattava määrä, jotta baanaverkko on päätettyjen tavoitteiden mukainen.



Kuva 4. Pääkaupunkiseudun suunniteltu baanaverkko (Lähde: Pyöräilykatsaus 2019)

Tavoiteverkon rakentumistahti on ollut tavoiteltua hitaampaa johtuen muun muassa siitä, että investointitaso on jäänyt pienemmäksi kuin edistämishjelmassa esitettiin ja liikenne- ja katusuunnitelmavaran- toa ei ole ollut riittävästi. Tämä taas johtuu ainakin osittain siitä, että pyöräliikenteen tavoiteverkon toteuttamiseen ei ole sitouduttu koko organisaatiossa eikä seuranta ole ollut riittävä. Osa hankkeista on viivästynyt myös valitusten johdosta. Verkon kattavuuden parantami- seksi tarvittaisiin myös selkeä julkinen hankeohjelma, jonka etenemis- tä voidaan seurata.

Helsingissä asuinalueiden nopeusrajoituksia on laskettu laajoilla alu- eilla. Työn yhtenä tarkoituksena on parantaa liikenneturvallisuutta rauhoittamalla autoliikenteen nopeuksia. Sillä saavutetaan muiden hyötyjen ohella myös paremmat ja turvallisemmat pyöräilyolosuhteet. Muita liikenteen rahoittamistoimenpiteitä tai katuverkon jäsentelyä liikenteen rauhoittamiseksi ei ole tehty.

Risteysjärjestelyt paranevat uudisrakentamisen myötä, kun suunnitteluohjeen uusia käytäntöjä sovelletaan. Pyöräliikenteen tavoite- verkossa huomattava osuus pyöräliikenteen verkosta tulee olemaan yksisuuntaista, mikä parantaa erityisesti risteysten turvallisuutta. Tä- män lisäksi risteysalueita parannetaan jo olemassa olevilla väylillä. Työ mm. reunakivien poistamiseksi olemassa olevilta väyliltä on osittain alkanut.

Pääsääntöisesti kaikki uudet pyöräväylät rakennetaan jalankulusta eroteltuina. Vanhoja väyliä on myös muutettu yhdistetyistä erotelluiksi. Kaupungissa on tähän asti tehdyistä muutoksista huolimatta vielä lukuisia väyliä, joissa pyöräliikenne ja kävely ovat yhdistettyjä. Muu- tokset näillä väylillä jatkuvat ja tämänhetkisenä painopisteenä ovat kantakaupungin tavoiteverkon väylät.

Paremmat ja turvallisemmat pyöräpysäköintimahdollisuudet nousi- vat vuoden 2016 pyöräilybarometrissä merkittävämmäksi pyöräilyä lisääväksi tekijäksi. Uutta pysäköintiä on toteutettu ydinkeskustan (2016), Kallion (2017), Töölön (2018) ja Kampin, Punavuoren ja Kruu- nunhaan (2019) alueilla. Vuosien 2020-2021 pyöräpysäköinnin kehit- tämisen kohteena on pohjoisen kantakaupungin kaupunginosia ja osa läntisistä kaupunginosista. Pyöräpysäköinnin suunnittelu ja toteutus on vuodesta 2015 alkaen ollut systemaattista. HKL vastaa nykyään liityntäpysäköinnistä Helsingin alueella ja tulee kehittämään sitä sys- temaattisesti tiiviissä yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa. Tähän mennessä HKL on toteuttanut esimerkiksi Siilitien, Puotilan ja Vuo- saaren metroasemien liityntäpysäköintien parannukset. Hylättyjen pyörien poistaminen ei ole parantunut vuoden 2013 jälkeen.

Talvikunnossapidossa on otettu käyttöön reittikohtainen harjasuo- lausmenetelmä vuodesta 2015 alkaen, yhden reitin vuosivauhdilla laa- jentaen. Talvella 2018-2019 harjasuolauksen piirissä oli neljä reittiä, yhteensä 33 km, minkä lisäksi oli yksi noin 5 km mittainen tehostetun aurauksen reitti. Tehostetun talvihoidon menetelmien tulokset ovat olleet hyviä. Pyöräliikenteen talvihoidon osalta on päätetty noudat- taan talvihoidon loppuraportin suosituksia (KYLK 2018) ja laajentaa tehostettua talvihoitoa raportin mukaisesti. Talvihoidon laadun tulisi lisäksi parantua myös niillä pyöräliikenteen verkon osilla, jotka eivät kuulu tehostetun talvihoidon piiriin. Talvihoidon kokonaisvaltaiseksi parantamiseksi on vuonna 2019 perustettu Pyöräteiden suunnittelun ja ylläpidon yhteensovittaminen -projekti, mutta talvihoitokäytännöis- sä näkyviä konkreettisia toimenpiteitä ei ole vielä tehty.

Kaupunki kehittää valaistusta jatkuvasti, mutta erityisesti pyöräliiken- teen huomioivaa valaistuksen kehitystyötä ei ole käynnistetty.

Muutamia uusia pyöräteiden pintamateriaaleja on Staran toimesta kokeiltu. Jatkossa pintamateriaalien johdonmukaiseen ja yhtenäiseen toteuttamiseen on hyvä kiinnittää huomiota.

Työmaa-aikaisia liikennejärjestelyitä on parannettu koulutuksilla sekä valvontaa ja ohjeistusta tehostamalla. Työmaiden toiminnassa ja valvonnassa on edelleen isoja puutteita eivätkä työmaa-aikaiset järjestelyt ole riittävällä tasolla pyöräliikenteen edistämisen näkökulmasta. Suuret projektialueet kuten Kalasatama, Pasila ja Kansalaistori ovat tuoneet omat haasteensa myös pyöräliikenteen edistämiseksi. Rungas palaute on osoittanut, että työmaat kohdistuvat pyöräilyille, joka siinä on tavoiteltavaa, silloin kun pyöräliikenteen infrastruktuuria kehitetään, mutta niiden väliaikaisratkaisuja ei ole onnistuttu hoitamaan riittävän hyvin pyöräliikenteen edistämisen näkökulmasta. Vuosien 2016 ja 2018 pyöräilybarometreissa työmaajärjestelyt oli suurin tyytymättömyyttä herättänyt asia ja tilanne on heikentynyt kahdessa vuodessa.

#### Palvelujen toimenpiteet (etenee)

Pyöräkeskus on toiminut Kampissa melko pienimuotoisesti vuodesta 2012 alkaen. Toinen pienimuotoinen pyöräkeskus avattiin kesällä 2017 Herttoniemen metroaseman yhteyteen. Kesällä 2019 Narinkkatorilla ollut pyöräkeskus siirrettiin baanan varteen Kansalaistorille. HKL vastaa pyöräkeskuksen toiminnasta. Pyöräkeskuksen tilat ovat pienet ja ne eivät mahdollista pyöräkeskuksen toimimista täydellä palvelutarjonnalla. Täyden palvelun pyöräkeskukselle, joka tarjoaisi myös pika-huoltoa ja laadukasta pyöräpysäköintiä, olisi edelleen tarvetta Helsingin keskustan keskeisellä paikalla.

HKL:n on toteuttanut pyöränhuoltopisteen jokaiselle metroasemalle vuoden 2018 aikana.

Kaupunkipyöräjärjestelmä otettiin käyttöön keväällä 2016. Alussa pyöriä oli 500 ja asemia 50. Järjestelmä oli hyvin suosittu jo ensimmäisenä vuonna: matkoja tehtiin 5 - 6 per pyörä per päivä ja kausikäyttäjää oli noin 11 000. Kaudelle 2017 järjestelmän laajennettiin 150 aseman ja 1 500 pyörä laajuiseksi. Vuonna 2018 järjestelmä laajeni myös Espooseen 100 uudella asemalla ja 1000 pyörällä. Kaudella 2019 kaupunkipyöräasemia on Helsingissä 238 ja Espoossa 107. Vuonna 2018 Espoon ja Helsingin kaupunkipyörillä oli 48 500 kausikäyttäjää ja matkoja tehtiin 6,8 matkaa/pyörä, mikä on kansainvälisestikin hyvin korkea luku. Kaupunkipyöräkehittämisestä ympärivuotiseksi on tullut paljon toiveita.

Pyöräliikenteen opastustauluja koskeva pilotti on käynnissä. Uuden tieliikennelain myötä uudenlaisten opasteiden laajempi käyttäminen on mahdollista. Seudullinen opastussuunnitelma valmistui 2017 vuoden lopulla. Tämä edellyttää vielä tarkempaa suunnittelua Helsinkiin sekä opastuksen toteuttamista. Työn on tarkoitus käynnistyä vuoden 2019 lopussa. Lisäksi baanojen opastuksesta on valmistunut suunnitelma vuonna 2018 ja ensimmäisen infotaulut on tarkoitus ottaa käyttöön vuonna 2019.

Viimeisin pyöräilykartta on julkaistu liikuntaviraston toimesta vuonna 2016 ja tämän päivittämistä on tullut paljon toiveita. Liikuntapalvelut ovat ilmoittaneet lopettavansa kartan tekemisen. Työlle tulee kuitenkin löytää uusi vastuutaho.

### Viestinnän toimenpiteet (lähteneet käyntiin osittain)

HSL on luonut yhdessä Helsingin ja muiden seudun kaupunkien kanssa seudulle yhteisen pyöräliikenteen brändin ja ilmeen. HSL on päävastuussa seudun pyöräliikenteen markkinoinnista ja uusiasiakashankinnasta. Pyöräliikenteen ilme on käytössä Helsingin kaupungin pyöräliikenteen julkaisuissa ja myös uusissa kadun kalusteissa ja liityntäpyöräpysäköinnissä.

Helsingillä ei ole erillistä pyöräilyn viestintäsuunnitelmaa. HSL on laatinut seudullisen viestintäsuunnitelman, jossa on määritelty vuosittaiset teemat ja viestinnän kärjet. Kaupunki on julkaissut Pyöräilykatsauksen vuosina 2015, 2017 ja 2019. Katsauksessa viestitään pyöräilyn edistämisen tilasta, uusista pyöräliikenteen hankkeista sekä pyöräilybarometrin tuloksista. Katsauksen tarkoituksena on myös vahvistaa Helsingin pyöräliikennemyönteistä brändiä. Katsaus on tarkoitettu julkaista kahden vuoden välein.

Liikennesäännöistä on viestitty Pyöräilykatsauksessa 2017 ja pyöräilykartassa. Pyöräliikenteen säännöistä on tehty myös sosiaalisen median kampanja HSL:n ja kaupungin kanssa vuoden 2018 syksyllä.

### Seurannan toimenpiteet (lähtenyt käyntiin osittain)

Pyöräilyn seurantasuunnitelmasta valmistui diplomityö (19.8.2014), jossa esitettiin keinoja edistämishjelman toteuttamisen seurantaan. Pyöräilykatsaus, -barometri, pyörälaskennat ja kaupungin toiminnan vaikuttavuus ovat siinä mainittuja keinoja seurata pyöräliikenteen kehittymistä. Pyöräliikenteen laskentoja tehdään vuosittain sekä käsin että automaattilaskimilla, joita hankitaan lisää vuosittain. Pyöräliikenteen laskennat julkaisu käsittelee laskentatietoja tarkemmin. Pyörälii-

kenteen laskennat raportti on tehty Helsingissä vuosittain 2000-2017, mutta vuonna 2018 ja 2019 raporttia ei ole tehty. Raporttia tarvitaan edelleen.

Pyöräilybarometri toteutettiin 2014, 2016 ja 2018 ja se tullaan toteuttamaan jatkossakin, joka toinen vuosi. Barometrillä selvitetään helsinkiläisten tyytyväisyyttä pyöräliikenteen olosuhteisiin. Kulkutapaosuutta seurataan vuosittain ja siitä raportoidaan Liikenteen kehitys Helsingissä -julkaisussa.

Erityisesti toimenpiteiden toteutumisen seurannassa, infran rakentamisen, suunnittelun ja rahoituksen seurannassa sekä kaupungin toimenpiteiden vaikuttavuuden seurannassa on vielä puutteita.

### Toteutusprosessin toimenpiteet (lähteneet käyntiin osittain)

Pyöräilyn edistämishjelmassa esitettiin palkattavaksi kolme henkilöä, jotka on palkattu vuoden 2019 loppuun mennessä. Pyöräilykoordinaattori ja HKL:ään yksi henkilö on palkattu vuonna 2014. Kaupunkiympäristön toimialalle on palkattu yksi pyöräliikenteen katusuunnittelija vuonna 2018 ja pyöräliikenteen kunnossapidosta vastaava henkilö on palkattu vuoden 2019 lopussa. Yhteensä pyöräliikenteen edistämisen parissa kaupungilla ja HKL:lla työskentelee vuoden 2019 loppuun mennessä 7 henkilöä, joiden lisäksi kaupungilla on yksi määräaikainen projektityöntekijä EU-rahoituksella. Viestintä- ja markkinointityötä on edistetty yhteistyössä HSL:n kanssa.

Henkilöresurssit ovat edelleen kansainvälisesti verrattain pienet sekä myös verrattuna kaupungin muihin strategisesti tärkeisiin tavoitteisiin nähden pyöräliikenteen henkilöresurssit ovat erittäin pienet. Esimerkiksi kaavoitetun kerrosalan toteuttamisen pullonkaulojen

purkamiseen palkattiin pelkästään vuonna 2019 viisi henkilöä lisää. Myös esimerkiksi Raide-Jokerin parissa kesäkuuhun 2019 mennessä projektille oli tehnyt töitä yhteensä 652 henkilöä. Projektitoimistolla on työpisteet noin sadalle henkilölle.

Infranhankkeiden sekä kunnossapidon toteutus onkin ollut tavoiteltua hitaampaa. Katusuunnitelmien valmistumista ovat hidastaneet etenkin projektipäälliköiden rajallisten resurssien kohdentuminen pääosin muihin kuin pyöräliikennehankkeisiin. Myös vuoden 2015 tarkastuslautakunnan arviointikertomuksessa todettiin, että kansainvälisesti verrattuna pyöräilyn edistämisen henkilöresurssit ovat Helsingissä erittäin pienet.

Edistämishjelmassa pyöräliikenteen rahoituksen tavoitetasoksi määriteltiin 20 milj.€ vuodessa, joka tullaan saavuttamaan ensimmäisen kerran vuonna 2020. Vuonna 2015 pyöräliikenteen infran budjetti saatiin nostettua aikaisemmasta 3-4 miljoonasta noin 9 miljoonaan euroon ja vuonna 2018 12,6 miljoonaan. Määrärahojen puute tarkastelujakson alkukaudella on osasyynä sille, miksi pyöräinfra ei ole pystytty rakentamaan tavoitellulla nopeudella. Vuoden 2020 talousarviossa päätettiin, että pyöräliikenteen budjetti pysyy 19,5 miljoonassa tulevinakin vuosina. Tämä mahdollistaa pyöräväylien systemaattisemman toteuttamisen sekä kantakaupungin tavoiteverkon 2025 aikataulun kiristämisen. Määrärahojen lisääminen edellyttää myös henkilöstön lisäämistä, jotta suunnitelmat saadaan tehtyä uuden budjetin mukaisesti. Tämän lisäksi tulee arvioida määrärahojen nostamista YK:n suositteleman tasolle asti (20% liikenneinvestoinneista).

Pyöräliikenteen koordinaatioryhmää on kokoontunut vuodesta 2015 alkuvuoteen 2018. Tämän jälkeen ryhmä ei ole kokoontunut, koska sen toiminnalla ei ole ollut tavoiteltua vaikutusta. Pyöräliikenteen asioita

käsitellään yhdessä muiden liikenneasioiden kanssa liikenne- ja katusuunnittelun johtoryhmässä. Pyöräliikenteen koordinaatioryhmän kokoonpano sekä tarkoitus tulee uudelleenarvioida.

## **Yhteenveto**

Arvioinnin tulos ei poikkea merkittävästi vuoden 2017 arvioinnin johtopäätöksistä. Pyöräliikenteen olosuhteita on saatu parannettua merkittävästi, mutta parannettavaa on edelleen paljon. Ohjelman 25:stä toimenpiteestä kuuden (24 %) on arvioitu etenevän tai etenevän erittäin hyvin. Kahden toimenpiteen ei ole arvioitu lähteneen käyntiin lainkaan ja seitsemän (28 %) toimenpidettä on alkuvaiheessa.

Eniten positiivisia muutoksia vuoden 2017 jälkeen on tapahtunut pyöräliikenteen pyöräpysäköinnissä, kaupunkipyöräpalvelussa, henkilöresurssissa sekä pyöräliikenteen budjetissa. Pyöräliikenteen edistämisen henkilöresurssit ovat kasvaneet vuoden 2017 jälkeen kahdella henkilöllä vuoden 2019 syksyyn mennessä. Pyöräpysäköintiä on edistetty määrätietoisesti vuodesta 2015 lähtien. Vuonna 2017 rakennettiin Kallioon 864 uutta pyöräpysäköintipaikkaa ja vuonna 2018 Töölöön 640 paikkaa. Vuoden 2019 aikana valmistuu noin 1800 paikkaa Kampin, Punavuoren ja Kruununhaan alueille. Kaupunkipyöräpalvelun vuosittainen laajentaminen on ollut merkittävä yksittäinen pyöräilyn edistämistoimenpide ja tuonut pyöräilyn näkyväksi kaupunkikuvassa.

Suurimpana ongelmana on edelleen pyöräliikenteen määriin eniten vaikuttavan toimenpiteen eli infran toteuttamisen hitaus. Infran kehittämiseksi henkilöresurssit tulee asettaa kansainväliselle tasolle niin, että investoinnit on mahdollista toteuttaa. Lisäksi tulisi kehittää hankkeiden ohjelmointia, organisointia, johtamista ja vastuiden määritt-



lemistä sekä toimenpiteiden toteutumisen seuranta. Tämän lisäksi tulee myös etsiä ratkaisuja nopeiden toimenpiteiden toteuttamiseen.

## **2.2 Ohjelman tunnettuus ja johtaminen**

### **Kyselyyn vastanneet**

Kaupunkiympäristön toimialan johtotehtävissä oleville henkilöille toteutettiin toukokuussa 2019 web-pohjainen kysely, jolla kartoitettiin vuonna 2014 hyväksytyyn pyöräilyn edistämishjelman tunnettuutta ja pyrittiin saamaan kehitysehdotuksia uuden ohjelman laatimiseen.

Kyselyyn vastasi 37 henkilöä kohderyhmästä. Näistä 20 vastaajaa työskentelee kaupunkiympäristön toimialalla tiimin päällikkönä, 16 vastaajaa yksikön päällikkönä ja 1 vastaaja palvelun päällikkönä. Vastaajat sijoittuvat tasaisesti toimialan eri palvelukokonaisuuksiin, lukuun ottamatta Toimialan hallinnot ja tukipalvelut -palvelukokonaisuutta, josta kyselyyn vastasi vain 3 henkilöä.

### **Ohjelman tunnettuus ja toimenpiteiden toteuttamisen vastuut**

Vastaajilta kartoitettiin pyöräilyn edistämishjelman tunnettuutta. Vastausten perusteella edistämishjelma tunnetaan parhaiten Maankäytön ja kaupunkirakenteen palvelukokonaisuudessa, jossa 85 % vastaajista arvioi tuntevansa edistämishjelman erittäin hyvin, hyvin tai melko hyvin. Rakennukset ja yleiset alueet -palvelukokonaisuudessa vastaava osuus on 60 % ja Palvelut ja luvat -palvelukokonaisuudessa 36 %. Toimialan hallinto- ja tukipalveluissa yksi vastaaja kertoi tuntevansa edistämishjelman hyvin.

Ohjelman 25 toimenpidettä on jaoteltu kolmeen luokkaan: infrastruktuuriin, poliittiseen tukeen, toteuttamiseen ja seurantaan sekä pyöräiliikenteen palveluihin ja viestintään (osakokonaisuudet kuvassa eri värisillä pylväillä). Kyselyssä selvitettiin ohjelman toimenpiteiden jakautumista eri yksiköiden vastuualueille. Vastausten perusteella yksiköiden vastuualueelle miellettiin kuuluvan eniten infrastruktuurin kehittämiseen liittyviä toimenpiteitä. Sen sijaan useimmat poliittiseen tukeen sekä pyöräiliikenteen palveluihin ja viestintään liittyvät toimenpiteet mainittiin kuuluvan vastaajan yksikön vastuualueelle vain yhdessä tai kahdessa vastauksessa. Lähes puolet kyselyyn vastaajista koki, ettei mikään listatuista toimenpiteistä kuulunut johtamansa yksikön vastuualueelle, tai ei ollut toimenpiteiden vastuualueista varma.

### Mitkä ohjelman toimenpiteistä kuuluvat johtamasi yksikön vastuualueelle?



Kuva 5. Pyöräilyn edistämishjelman toimenpiteiden vastuualueet

### Onnistuminen toimenpiteiden toteuttamisessa

Noin kolmannes vastaajista kokee, että pyöräliikenteen edistämisen osaaminen sekä yhteistyö ja tiedonkulku organisaation sisällä on parantunut Pyöräilyn edistämishjelman lanseeraamisen jälkeen. Onnistumisia on tullut eniten Maankäytön ja kaupunkirakenteen palvelukonaisuuden yksiköissä. Kuitenkin samaan aikaan juuri Maankäytön ja

kaupunkirakenteen palvelukonaisuudessa työskentelevien vastaajien mukaan eniten haasteita pyöräliikenteen edistämässä on aiheuttanut henkilöresurssien puute. Muutamien vastaajien mukaan myös tiedonkulussa ja osaamisessa on puutteita. Noin puolet vastaajista ei ole ollut mukana toteuttamassa edistämishjelman toimenpiteitä.

### Minkälaisia onnistumisia olette saavuttaneet johtamasi yksikön vastualueella ohjelman toimenpiteitä toteuttaessanne?

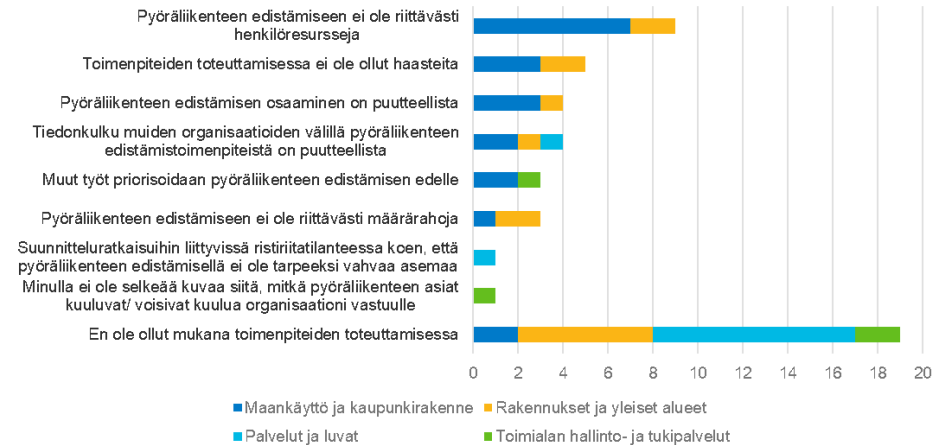


Kuva 6. Pyöräliikenteen edistämistyössä saavutetut onnistumiset.

### Vastaajien terveiset jatkotyölle

Vastaajia pyydettiin kertomaan konkreettisia esimerkkejä, mitä heidän yksikkönsä voisi tehdä pyöräliikenteen edistämiseksi ja kulkutapaosuuden kasvattamiseksi. Maankäytön ja kaupunkirakenteen palvelukokonaisuudessa toimiksi mainittiin muun muassa riittävien resurssien varaaminen aina yleissuunnittelusta toteutukseen, laa-

### Minkälaisia haasteita teillä on ollut ohjelman toimenpiteiden toteuttamisessa johtamassasi yksikössä?



Kuva 7. Pyöräliikenteen edistämishojelman toimenpiteiden toteuttamisessa kohdatut haasteet.

dukkaiden ja tasalaatuisten suunnitteluratkaisujen tuottaminen sekä liikennevalosuunnittelun suunnitteluohjeistuksen laatiminen katu- ja liikennesuunnittelijoiden käyttöön. Rakennukset ja yleiset alueet -palvelukokonaisuudessa ehdotukset koskivat pyörä- ja kävelyteiden liukkaita ohjeistusta sekä pyöräpysäköinnin ja kiinteistöjen

pesu- ja pukutilojen suunnittelua. Palvelut- ja luvat -palvelukokonaisuudessa työskentelevät henkilöt mainitsivat toimiksi muun muassa työmaiden liikennejärjestelyiden parantamisen sekä pyöräilijöiltä tulleen palautteen välittämisen oikeille tahoille, jotta pyöräilijöiden ääni tulee kuulluksi. Toimialan hallinto- ja tukipalvelut -palvelukokonaisuudessa työskentelevät henkilöt eivät maininneet esimerkkejä pyöräliikenteen edistämistoimista.

Kyselyn lopuksi vastaajia pyydettiin arvioimaan pyöräliikenteen edistämisen tärkeyttä osana Helsingin kehittämistä asteikolla 0 (ei yhtään tärkeää) – 5 (erittäin tärkeää). Vastaajien keskiarvoksi muodostui 3,6. Suurimman arvon antoivat Maankäytön ja kaupunkirakenteen palvelukokonaisuudessa työskentelevät henkilöt (ka 4,1) ja matalimman arvosanan Toimialan hallinto- ja tukipalveluissa työskentelevät henkilöt (ka 2,7). Yksikköjen roolin tärkeyttä pyöräliikenteen edistämistyössä arvioitiin samalla arvosana-asteikolla. Tärkeimmäksi yksikön rooli koettiin Maankäytön ja kaupunkirakenteen palvelukokonaisuudessa (ka 3,5), kun taas muissa palvelukokonaisuuksissa yksikön rooli nähtiin selvästi vähäisempänä. Täten kaikkien vastaajien keskiarvoksi muodostui 2,2.

### **Johtopäätökset kyselyn tuloksista**

Kyselyn tulosten perusteella pyöräliikenteen edistämishjelma ja siihen liittyvät toimenpiteet tunnetaan hyvin Maankäytön ja kaupunkirakenteen palvelukokonaisuuden johdossa, mutta heikommin toimialan muissa johtotehtävissä työskentelevien keskuudessa. Tämä heijastuu myös siihen, kuinka tärkeänä pyöräliikenne nähdään osana Helsingin kehittämistä ja kunkin yksikön toimintaa ja kuinka aktiivisesti yksiköt ovat osallistuneet toimenpideohjelman toteuttamiseen.

Pyöräliikenteen edistämishjelman 25 toimenpidettä jakautuvat infrastruktuurin kehittämiseen, poliittiseen tukeen ja seurantaan sekä palveluihin ja viestintään liittyviin toimenpiteisiin, ja koskettavat täten laajasti koko kaupunkiympäristön toimialaa. Kuitenkin lähes puolet kyselyyn vastanneista koki, ettei heidän johtamansa yksiköt ole vastuussa yhdestäkään edistämishjelman toimenpiteestä. Lisäksi erityisesti pyöräliikenteen palveluita ja viestintää koskevat toimenpiteet sekä jotkin poliittiseen tukeen ja toteuttamiseen liittyvät toimenpiteet vaikuttavat kyselyn perusteella olevan hyvin harvojen yksiköiden vastuulla. Samanaikaisesti Maankäytön ja kaupunkirakenteen palvelukokonaisuudessa pyöräilyn edistämishjelman toteuttamisen suurimmaksi haasteeksi koetaan henkilöresurssien puute.

Tulos viittaa siihen, että niissä yksiköissä, joissa pyöräliikenteen edistäminen on otettu osaksi jokapäiväistä työtä, koetaan onnistumisia, mutta samaan aikaan kamppaillaan liian pienien henkilöresurssien puutteesta. Toisaalta KYMP-toimialalla on monia yksiköitä, jotka eivät ole tiedostaneet rooliaan pyöräliikenteen edistämässä, eivätkä vielä ole ryhtyneet toteuttamaan ohjelman toimenpiteitä. Tekeillä olevan ohjelman suuri haaste onkin löytää kaikille tarvittaville toimenpiteille selkeä vastuunjako ja saada kaikki tarpeelliset tahot sitoutumaan ohjelman toimenpiteiden toteutukseen.

# 3 Kansainvälinen vertailu

Helsinkiä on hyvä verrata Euroopan johtaviin pyöräilykaupunkeihin, jotta saadaan käsitys asianmukaisista pyöräliikenteen edistämiseen tarvittavista resursseista. Vertailuun on otettu mukaan henkilöresurssit ja pyöräliikenteen investointeihin käytetyt rahat. Lisäksi Kööpenhaminasta saatiin kattavaa tietoa myös mm. pyöräliikenteen infran kehittymisestä ja pyöräilijämääristä. Verrokkikaupunkeina olivat Kööpenhamina, Amsterdam, München ja Tukholma. Näistä kaupungeista kaikki paitsi Tukholma osallistuivat kehittämisohjelman laadinnan aikana EU:n rahoittamaan pyöräliikenteen best practice -hankkeeseen Handshake, jolloin vertailun lisäksi kaupungit harrastivat aktiivista vuorovaikutusta keskenään. Vertailua voidaan käyttää apuna Helsingin henkilöresurssien ja budjetin muutostarpeiden arvioinnissa.

## Henkilöresurssit

Pyöräliikenteen edistäminen Kööpenhaminassa on nykyisin integroitu osaksi kaupunkikehitystä, minkä takia yksinomaan pyöräliikenteen parissa työskenteleviä henkilöitä on vähennetty vuodesta 2014 lähtien. Tästä huolimatta Kööpenhaminassa on silti merkittävä määrä henkilöitä, jotka työskentelevät pääasiassa vain pyöräliikenteen edistämisen parissa. Henkilöstö jakautuu seuraavasti:

- pyöräliikenteen suunnittelu 5–6 henkilöä
- pyöräpysäköinnin suunnittelu 5–6 henkilöä
- erilliset pyörätiet 8 henkilöä.

Näin ollen Kööpenhaminassa työskentelee työtehtävien uudelleenmäärittelystä riippumatta jopa 20 henkilöä pääasiassa pyöräliikenteen edistämisen parissa. Huomattava on myös, että näiden lisäksi Kööpenhaminan HSL:llä vastaavassa seutuorganisaatiossa toimii viisi henkilöä pyöräliikenteen parissa. Näin ollen seutuorganisaatio pystyy työllään nopeuttamaan seudullisten baanojen toteuttamista. Vastaavasti toisessa maailman huippupyöräilykaupungissa Amsterdamissa aktiivisesti pyöräliikenteen suunnittelun parissa työskennellään seuraavasti:

- pyöräliikenteen suunnittelu 13-15 henkilöä
- pyöräliikenteen poliittinen neuvonta 3 henkilöä.

Münchenin pyöräliikenteen edistäjät työskentelevät pyöräliikenteen suunnittelussa, rakennusosastolla, yleisen järjestyksen osastolla sekä kaupunki- ja rakennussuunnitteluosastolla. Henkilömäärät jakautuvat seuraavasti:

- pyöräliikenteen suunnittelu 2 henkilöä
- rakennusosasto 3 henkilöä sekä jokaista aluetta kohden 4 henkilöä (alueita yhteensä 25, mutta henkilöillä on vastuullaan myös muu suunnittelu vrt. Helsingin alueelliset liikennesuunnittelijat)
- yleisen järjestyksen osasto 8 henkilöä
- kaupunki- ja rakennussuunnitteluosasto 5 henkilöä.

Yhteenlasketuksi määräksi muodostuu näin ollen 18 henkilöä (lukuun ottamatta alueelliset suunnittelijat) sekä aluekohtaiset pyöräliikenteen suunnittelijat.

Tukholmassa työskentelee arviolta 15 täysiaikaista asiantuntijaa pyöräliikenteen suunnittelun, rakennuttamisen ja ylläpidon parissa. Lisäksi noin neljä täysiaikaista työntekijää työskentelee markkinoinnissa ja viestinnässä, päävastuunaan pyöräliikenteeseen liittyvä viestintä. Asiantuntijat työskentelevät liikennejärjestelmäyksikössä (Trafikkontoret), kaupunkikehityksikössä (Exploateringskontoret) ja ympäristö- ja terveystyksikössä (Miljöförvaltningen). Erillisessä kaikki kulkumuodot käsittävissä liikennedata, -mallinnus ja -analyysitiimissä työskentelee noin kuusi henkilöä.

### **Pyöräliikenteen infran investoinnit**

Kööpenhaminan pyöräliikenteen infran rakentamiseen on käytetty vuoden 2010 jälkeen vuosittain 11–27 M€. Vuosien 2009 ja 2018 välillä valtion osuus pyöräliikenneinvestoinneista on ollut 4–27 %. Helsingissä valtio ei toistaiseksi ole osallistunut kaupungin pyöräliikenneinvestointeihin.

Pyöräliikenteen edistämiseen käytetty budjetti Amsterdamissa vuosille 2017–2022 on 351 M€, tarkoittaen keskimäärin noin 58,5 M€ vuosittaista budjettia. Amsterdamin kaupungin lisäksi rahoitukseen osallistuvat paikallinen joukkoliikenneviranomais Amsterdamin Regional Transport Authority VRA, Prorail ja valtakunnallinen raideliikenneoperaattori Dutch Railways NS. Edellä mainittu budjetti ei pidä sisällään käynnissä olevia projekteja, kuten suunniteltuja pyöräpysäköintikeskuksia ja uusien alueiden pyöräliikenneinfraa. Lisäksi Ams-

terdamien kaupunki tulee investoimaan 240 M€ Ij -joen ylittävään pyöräliikennesiltaan.

Münchenin pyöräliikenteeseen käytetty vuosien 2019–2022 budjetti jakautuu markkinointiin ja edustamiseen (0,8 M€) sekä pyöräliikenteen ja jalankulun edistämiseen (10 M€/vuosi).

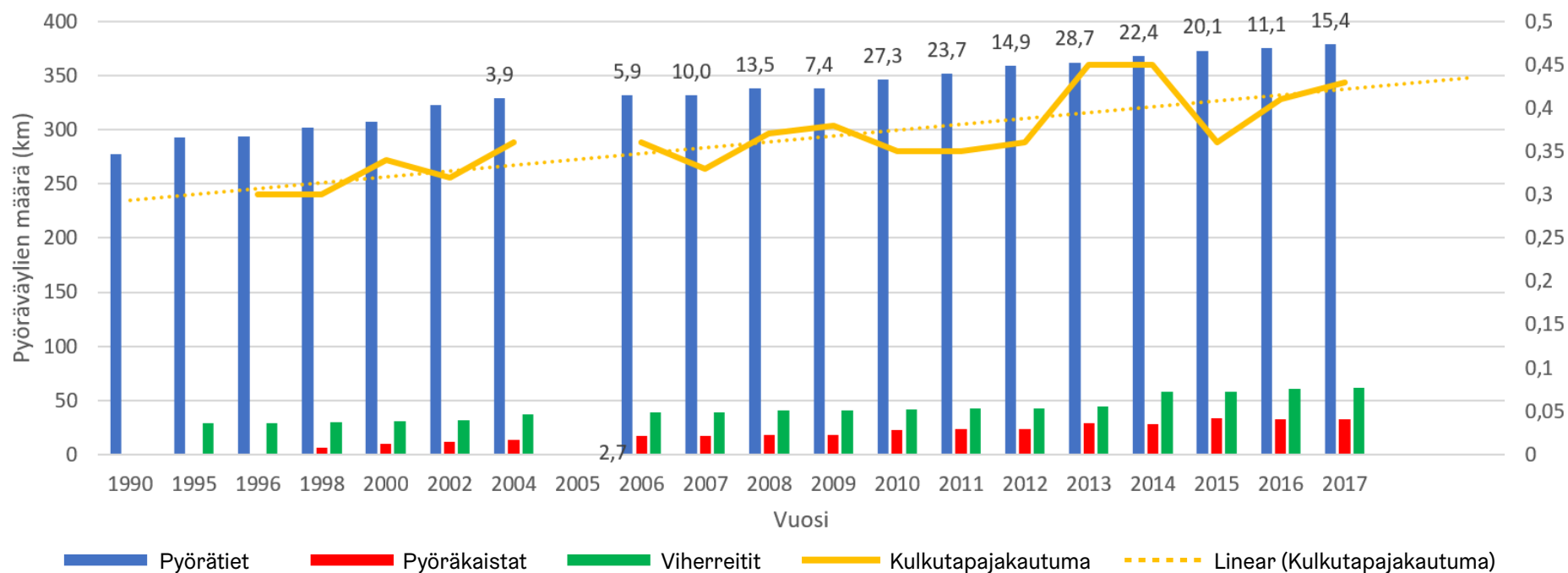
Tukholma on sitoutunut investoimaan yhteensä 1 miljardia Ruotsin kruunua (n. 94,2 M€) pyöräliikenteen infraan vuosina 2019–2022. Vuosittaiset investoinnit jakautuvat seuraavasti:

- 2019: 200 M SEK (18,8 M€)
- 2020: 250 M SEK (23,6 M€)
- 2021: 275 M SEK (25,9 M€)
- 2022: 275 M SEK (25,9 M€).

### **Kööpenhaminan pyöräliikenteen infran ja määrien kehittyminen**

Helsingin Handshake-projektin verrokkikaupungissa Kööpenhaminassa on jo pitkään määrätietoisesti edistetty pyöräliikennettä osana koko liikennejärjestelmän ja kaupunkikehityksen toimintakenttää. Viimeisen noin kahdenkymmenen vuoden aikana rakennetut väylät, investoinnit ja niiden vaikutukset pyöräliikenteen työ- ja opiskelumatkojen kulkutapajakaumaan on esitetty alla olevassa kuvaajassa.

## Pyöräliikenteen kulkutapaosuus työ- ja opiskelumatkoilla, investoinnit ja infra Kööpenhaminassa



Kuva 8. Kööpenhaminan pyöräliikenteen määrien, kulkumuoto-osuuden ja pyöräliikenteen infran kehittyminen.

Kuvaajasta ilmenee, että rakennetun infran, investointien (luvut pylvaiden päällä M€) ja kulkutapaosuudessa on vuosittain tapahtunut vaihteluita molempiin suuntiin, mutta korrelaatio on ollut kuitenkin selvästi kasvava. Merkille pantavaa myös on, että kasvu on selvästi nimenomaan fyysisesti eroteltujen pyöräteiden rakentamisen ansiota,

joista valtaosa Kööpenhaminan pyöräliikenneverkosta koostuu. Ylivoimaisesti yleisin rakenteellisesti eroteltu pyörätie Kööpenhaminassa on reunakivellä sekä ajoradasta että jalankulusta omalle tasolle sijoitettu yksisuuntainen pyörätie. Pyöräkaistat ja viherreitit toimivat lähinnä pääpyöräverkkoa täydentävinä osina.

## Johtopäätöksiä

Taulukkoon 1. on koottu vertailussa olleiden kaupunkien tiedot absoluuttisina arvoina ja suhteutettuna kaupungin asukaslukuun.

Kaupunki	Asukasluku	Henkilöresurssit	Investoinnit M€	Investoinnit €/as	Pyöräilyn kulkumuoto-osuus (työ- ja opiskelumatkat)	Huom!
Helsinki	650 000	3-7	7-20	11-22	14 %	
Kööpenhamina	620 000	20	11-27	18-45	49 %	Lisäksi pyöräilyä edistäviä henkilöitä sulautettuna muuhun organisaatioon.
Amsterdam	870 000	18	58	67	36 %	Kulkumuoto-osuus sisältää kaikki matkat. Investoinnit eivät sisällä projektikohteita, uusia alueita ja pyöräpysäköintikeskuksia
München	1 530 000	18	11	7	18 %	
Tukholma	960 000	15-20	19-26	20-27	16 %	

Taulukko 1. Pyöräiliikenteen edistämisen henkilöresurssit ja investoinnit

Kansainvälisen vertailun perusteella käy selväksi, että Helsingin nykyinen pyöräiliikenteen edistämisen parissa työskentelevä henkilöstömäärä ei ole riittävällä tasolla. Nykyisin Helsingin pyöräiliikenteen edistämisen parissa työskentelee yhteensä seitsemän henkilöä sekä yksi on määräaikainen projektityöntekijä. Kaupunkirakenteen, väkiluvun ja muun vertailtavuuden valossa Helsingin tulisi ottaa mallia Kööpenhaminan henkilöstöresursoinnista. Kansainvälisen vertailun valossa pyöräiliikenteen yleispiirteisessä edistämisessä tulisi olla vähintään viisi täysiaikaista työntekijää, joista yhdellä on selkeä johtamismvastuu.

Lisäksi pyöräiliikenteen infran suunnittelussa (katusuunnittelu) pitäisi olla noin kahdeksan pyöräliikennesuunnittelijaa (esim. kaksi jokaista kaupunkiympäristön liikennesuunnittelualueetta kohden) sekä pyöräpysäköinnin, ylläpidon ja työmaiden suunnittelussa vähintään viisi henkilöä. Näin pyöräliikenneasioista Helsingin kaupungilla vastaisi vähintään 18 henkilöä, joka tarkoittaisi 11 uuden henkilön palkkaamista kaupungille.



Investointitasossa Helsinki ei ole niin pahasti jäljessä kansainvälisiä pyöräilykaupunkeja kuin henkilöresursseissa. Erityisesti, jos lähivuosien budjetissa oleva pyöräliikenteelle osoitettu 20 M€ vuodessa saadaan käytettyä, ollaan jo lähellä kansainvälistä tasoa. Ero Kööpenhaminan, Amsterdamin ja Helsingin välillä on kuitenkin se, että pyöräilyn huippukaupungeissa pääosa pyöräliikenteen infrasta on jo tehty aikaisempina vuosikymmeninä, kun taas Helsingissä ero nykytilan ja pyöräliikenteen tavoiteverkkojen välillä on valtava – laadukasta, nykyiset standardit täyttävää pyöräliikenteen infraa puuttuu kantakaupungin tavoiteverkosta ja baanaverkosta huomattavasti. Suunnitellulla 20 M€ investointitasolla tavoiteverkkojen rakentamiseen menee vähintään 10 vuotta, eikä tavoiteverkkoja saada valmiiksi tavoitevuoteen 2025 mennessä. Jotta tavoiteverkot saadaan rakennettua esim. Helsingin hiilineutraaliusohjelman tavoitevuoteen 2035 mennessä, tulisi sekä henkilöresursseja lisätä huomattavasti että nostaa pyöräliikenteen investointitasoa edelleen n. 27 miljoonaan euroon vuodessa, joka vastaisi YK:n suositusta sijoittaa 20 % liikennebudjetista pyöräliikenteen edistämiseen.

Kööpenhaminan lukujen ja heidän kanssaan käytyjen keskustelujen perusteella voidaan todeta laadukkaan infran olevan avainasemassa pyöräliikenteen kulkumuoto-osuuden kasvattamisessa. Pelkkiä pyöräkaistoja ja viherreittejä rakentamalla ei saada pyöräliikenteen kulkutapaosuutta kasvuun. Helsingissä on rakententeellisesti eroteltua yksisuuntaista pyörätietä vasta noin 7 km, mikä on hyvin pieni määrä verrattuna Kööpenhaminan nykyiseen 382 kilometriin. Tästä syystä on myös selvää, että Helsingin pyöräliikenneverkko ei ole yhdenmukainen tai jatkuva. Jatkossa on panostettava selvästi enemmän tasoeroteltujen yksisuuntaisten pyöräteiden rakentamiseen ja kaistoja on rakennettava harkitusti verkkoa täydentäville osuuksille. Väliaikaisia pyöräkaistoja on syytä kuitenkin alkuvaiheessa käyttää verkkoa

täydentävinä osuuksina niissä kohteissa, joissa tavoiteratkaisu on tasoeroteltu pyörätie, mutta joissa katuremontti on aikataulutettu pidemmälle tulevaisuuteen.

## 4 Johtopäätökset

Suunnittelukulttuuri ja ilmapiiri on vuoden 2014 edistämishjelman teon jälkeen muuttunut Helsingissä selvästi: Vanhanaikaisesta kevyen liikenteen ajattelusta on luovuttu ja pyöräliikenne on otettu tasa-vertaisena kulkumuotona huomioon osana koko liikennejärjestelmää. Pyöräliikenteen edistämistä tukee Helsingin kaupunkistrategia, jonka mukaan liikennejärjestelmäsuunnittelussa tulee priorisoida ensimmäisenä jalankulku ja heti toisena pyöräliikenne. Tämä tukee pyöräliikenteen edistämisen tavoitteita erinomaisesti, sillä pyöräliikenteen edistäminen on yhtä lailla jalankulun edistämistä. Kaupunkistrategian lisäksi lisätukea pyöräliikenteen edistämiseksi tuovat Hiilineutraali Helsinki sekä Liikkumisen edistämishjelmalla.

Aikaisemmassa edistämissuunnitelmassa asetetut tavoitteet eivät kuitenkaan ole kaikilta osin toteutuneet suunnitellun mukaisesti. Merkittävimpiä puutteita suunnitelmaan nähden on kantakaupungin tavoiteverkon ja Helsingin baanaverkon toteutumisen hitaus, jonka johdosta uhkana on, että tavoiteverkko ei ole valmiina vuoteen 2025 mennessä. Lisäksi parantamisen varaa on erityisesti infrastruktuurin laadussa, työmaa-aikaisissa järjestelyissä, ylläpidossa sekä markkinoinnissa ja viestinnässä. Näiden toimien toteuttaminen edellyttää henkilöstöresurssien lisäämistä kansainväliselle tasolle.

Nykytilaselvityksen aikana järjestetyn kyselyn pohjalta ilmenee myös, että pyöräliikenteen edistäminen omaksutaan selkeästi parhaiten Maankäytön ja kaupunkirakenteen palvelukokonaisuuden johdossa. Pyöräliikenteen edistäminen on kuitenkin integroitava osaksi kaupungin jatkuvaa poikkihallinnollista prosessia, jotta se integroituu osaksi kaikkea relevanttia kaupungin toimintaa. Toimenpiteiden vastuut on

määriteltävä aiempaa selkeämmin ja toimenpiteiden toteutumista tulee seurata aktiivisesti sekä kaupunkiympäristön toimialalla että lautakunnassa.

### **Suorat ja sujuvat reitit**

Kaupunkisuunnittelulautakunnassa hyväksytyn kantakaupungin tavoiteverkon muodostamisen taustalla on kaikkien määränpäiden saavuttaminen suorinta ja sujuvinta reittiä pitkin. Nykytilan ongelmana on reittien toteutuminen pätkittäin siten, että esimerkiksi selkeästi orientoituvissa olevalla katuosuudella voi pyöräliikenneinfra päättyä yllättäen, mikä johtaa usein jalkakäytävällä pyöräilyyn ja riskialttiisiin kadunylityksiin. Yksi syy pyöräliikennejärjestelyjen hajanaiselle toteutukselle on se, että tavoiteverkon mukaiset järjestelyt on tähän mennessä liitetty osaksi katujen kokonaisvaltaisia saneerauksia. Tämä on edelleen tarkoituksenmukaista, mutta kaikkia katuja ei voida saneerata kauttaaltaan ja kaikkien osuuksien rakentamista ei voida odottaa saneeraukseen saakka.

Helsingissä on tehty järjestelmätason päätös siirtyä yksisuuntaisiin pyöräliikenteen järjestelyihin. Hajautuneet uudet järjestelyt luovat epäjatkuvuuskohtia, joissa yksisuuntainen pyörätie kytkeytyy usein osaksi vanhaa kaksisuuntaista järjestelmää. Näin syntyy myös järjestelmätason epäjatkuvuuskohtia. Vaihtoehtona katujen saneerauksille on tavoiteverkon mukaisten järjestelyjen toteutuminen kevyemmin järjestelyin, kuten pyöräkaistoin. Vaikka pyöräkaistat eivät olekaan tavoitteiden mukaisia järjestelyjä kaikilla kaduilla, voivat ne kuitenkin

toimia hyvänä välivaiheen ratkaisuna. Näin tavoiteverkko voidaan saada vähintään järjestelmätason yhdenmukaisuudella ja jatkuvuudella toteutettua huomattavasti nopeammin.

Infrastruktuurin laatuun liittyvien ongelmien osalta on tärkeä laatia tarkemmat kriteerit ja ohjeet suunnitteluun ja toteutukseen. Tämä tuli esille myös kyselyn tuloksissa, joissa peräänkuulutettiin ohjeistuksen tarvetta erityisesti liikennevaloihin liittyen, mutta ohjeistuksen tarkentaminen on tarpeen myös muiden infra-alueiden osalta.

### **Työmaa-aikaiset liikennejärjestelyt**

Suuri osa kaupungille tulevista palautteista koskee työmaa-aikaisia järjestelyjä kaupungin katuverkolla. Palautteiden ja havaintojen perusteella yleisimmät ongelmat koskevat pyöräliikenteen ”unohtumista” järjestelyjä toteutettaessa. Yhtenä selkeänä syynä tälle on selkeän työmaaohjeistuksen puuttuminen. Urakoitsijoiden kanssa on käyty keskusteluja mm. pyöräliikenteen huomioimisesta työmaajärjestelyissä, mutta keskustelujen pohjalta ei olla erikseen sitouduttu muuttamaan toimintatapoja.

Puutteen korjaamiseksi on viimeisteltävä työn alla oleva selkeä poikkihallinnollinen ohjeistus työmaa-aikaisista liikennejärjestelyistä Pyöräliikenteen suunnitteluohje: työmaat ja tapahtumat. Lisäksi on korostettava pyöräliikennejärjestelyjen jatkuvuuden tärkeyttä työmailla, vaadittava urakoitsijoilta sitoutumista ohjeistukseen ja parannettava työmaavalvontaa. Ohjeistukseen on sitouduttava poikkihallinnollisesti.

### **Pyöräpysäköinti ja palvelut**

Pyöräpysäköintipaikkojen laadun ja määrän parantaminen on edennyt parhaiten, mutta ei sekään täysin aikaisemman suunnitelman mukaisesti. Vuonna 2016 laadittu pyöräpysäköinnin suunnitteluohje täyttää kuitenkin tätä tavoitetta osin, sillä siinä on hyvin esitetty periaatteet, joiden mukaan pyöräpysäköintiä pitää eri alueilla ja paikallisilla toiminnoilla kehittää. Pyöräpysäköinnin kehittämissuunnitelmassa 2014-2018 esitettyjen pyöräpysäköintikohteiden toteuttaminen on kuitenkin lähentynyt hyvin liikkeelle lukuun ottamatta rautatieasemien alueita, joissa pyöräpysäköinnin tarjonta kysyntään nähden on huono. Pyöräpysäköinnin kehittämissuunnitelma vaatii myös päivittämisen.

Hylätyt pyörät heikentävät merkittävästi pyöräpysäköinnin kapasiteettia erityisesti rautatieasemien läheisyydessä ja heikentävät kaupunkikuvaa ja telineiden käytettävyyttä. Hylättyjen pyörien poistamisen prosessiin ei ole saatu parannusta vuoden 2014 jälkeen. Hylätyt pyörät tulee poistaa keskeisiltä alueita huomattavasti nykyistä useammin ja niiden poistamiseen on sovittava käytäntö, johon sitoudutaan poikkihallinnollisesti.

Pyöräliikenteen palveluista erityisen menestynyt on ollut kansainvälisestikin suosittu kaupunkipyöräjärjestelmä. Kaupunkipyöräjärjestelmän laajentamista ja ympärivuotisuutta on silti harkittava. Myös olemassa oleva pyöräkeskus on ollut asukkaille hyödyllinen ja sen kehittämistä on syytä jatkaa.

## Ylläpito

Tehostetun talvihoidon reittejä on Helsingissä otettu käyttöön yhteensä noin 40 kilometrin matkalla. Laadun parantaminen kyseisillä reiteillä on toistaiseksi perustunut harjasuolaukseen ja tämän kautta on saatu hyviä tuloksia. Vaihtelevasta palautteesta huolimatta pyöräliikennemäärät ovat automaattisissa laskentapisteissä järjestelmällisesti kasvaneet siitä lähtien, kun tehostettu talvihoito otettiin käyttöön. Tästä voidaan olettaa, että valtaosa ihmisistä on ollut tyytyväisiä ylläpidon parannuksiin.

Ongelmana on tehostetun talvihoidon ulkopuolelle jäävät reitit, jotka ovat pahimmassa tapauksessa täysin käyttökelvottomia lumisateiden jälkeen. Käytännössä tämä tarkoittaa noin 1300 km pyöräteitä sekä sekaliikenneosuuksia. Ongelmia on erityisesti ollut tasoerotelluilla, eli niin kutsutuilla kolmitasopyöräteillä. Uudet 3-tasojärjestelmän mukaiset järjestelyt edellyttävät talvihoitomenetelmien kehittämistä, jotka eivät vielä ole jalkautuneet käytäntöön asti. Tämän pohjalta on tunnistettu tarve yhteensovittaa talvihoidollisia järjestelyjä ja em. uudistuneita suunnitteluratkaisuja. Tunnistetun tarpeen pohjalta Helsingissä on lähdetty kehittämään liikennejärjestelmäsuunnittelun ja ylläpidon yhteistä tiekarttaa, jonka avulla saavutetaan yhteinen näkemys ja tavoitetila talvihoidon ja liikennesuunnittelun yhteistoiminnasta.

## Markkinointi ja viestintä

Edellisessä suunnitelmassa todettiin, että uusien pyöräilijöiden houkuttelevuus vaatii infra-investointien rinnalle markkinointia ja viestintää. Toistaiseksi pyöräliikenteen viestintäsuunnitelman laadintaa ei vielä ole aloitettu, mutta se on suunnitteilla. Maastossa yleistyvät uusien suunnitteluperiaatteiden mukaiset ratkaisut luovat paineita viestintäsuunnitelman laadinnalle, sillä erityisesti uusien ja vanhojen järjestelyiden sekoittumisen luoma sekavuus korostaa viestinnän tarvetta. Lisäksi uudet järjestelyt vaativat käyttäjiltä tottumista uuteen järjestelmään, joka edellyttää ohjeistamista myönteisen markkinoinnin kautta.



# Pyöräliikenteen kehittämis- ohjelma 2020-2025

## Vuorovaikutus

---

### Sisällys

- 1 Vuorovaikutuksen tavoitteet ja sidosryhmät
- 2 Sisäisen vuorovaikutuksen toimenpiteet
  - 2.1 Sisäisen vuorovaikutuksen ryhmät
  - 2.2 Tavoite- ja toimenpidetyöpajat
- 3 Ulkoisen vuorovaikutuksen toimenpiteet
  - 3.1 Asukastilaisuudet Bryggassa 27-28.8.2019
  - 3.2 Seminaari sidosryhmille

# 1 Vuorovaikutuksen tavoitteet ja sidosryhmät

Pyöräliikenteen kehittämissuunnitelman laatimisen aikana käydyn vuorovaikutuksen tärkeimpänä tavoitteena oli Kaupunkiympäristön toimialan henkilökunnan ja ulkoisten sidosryhmien tietoisuuden ja sitoutuneisuuden lisääminen pyöräliikenteen edistämiseen ja kehittämissuunnitelman toimenpiteisiin. Sidosryhmiä pyrittiin osallistamaan suunnitelman sisällön tekoon erityisesti suunnitelman tavoitteiden ja toimenpiteiden muodostamisvaiheessa, jotta tavoitteet saataisiin toteutettaviksi ja koettaisiin helpommin omiksi, jolloin toimenpiteitä lähdetäisiin viemään aktiivisesti käytäntöön.

Toinen tärkeä vuorovaikutuksen tavoite oli tiedonkulun varmistaminen eri osapuolten välillä. Lisäksi haluttiin tiedottaa mediaa ja muita sidosryhmiä ennakoivasti ja avoimesti.

Pyöräliikenteen kehittämissuunnitelman sisäinen ja ulkoinen vuorovaikutus erilaisten toimenpiteiden ja järjestettyjen tilaisuuksien keinoin jatkui koko projektin ajan. Projektissa määriteltiin projektin sisäisiksi sidosryhmiksi Kaupunkiympäristön toimialan henkilökunta. Ulkoisiin sidosryhmiin kuuluivat kaupungin muiden toimialojen ja liikelaitosten henkilökunta, liikenneviranomaiset, liikennealan järjestöt, muut asiasta kiinnostuneet organisaatiot sekä kaupungin asukkaat.

Projektin sisäisen vuorovaikutuksen toimenpiteitä olivat ohjausryhmän ja ydintiimin kokoukset, muut projektin sisäisten sidosryhmien kokoukset, KYMP:n johdolle suunnattu kysely sekä tavoite- ja toimenpidetyöpajat. Ulkoisessa vuorovaikutuksessa järjestettiin erillisiä ulkoisten sidosryhmien tapaamisia, kutsuttiin sidosryhmien edustajia projektin tavoite- ja toimenpidetyöpajoihin, pidettiin ulkoisille sidosryhmille tiedottava ja osallistava seminaari sekä järjestettiin kaikille kaupunkilaisille avoin asukastilaisuus.

# 2 Sisäisen vuorovaikutuksen toimenpiteet

## 2.1 Sisäisen vuorovaikutuksen ryhmät

Projektin sisäisen vuorovaikutuksen ryhmät on kuvattu kuvassa 1. Työtä ohjasi ohjausryhmä, jonka puheenjohtajana toimi liikenne- ja katusuunnittelupäällikkö Reetta Putkonen. Ryhmä koostui kaupunkiympäristötoimialan tiimipäälliköistä ja se kokoontui työn aikana kolme kertaa.

Projektin päätoteuttajana oli ydintiimi, johon kuuluivat konsultin avainhenkilöt ja pyöräkonttorin projektipäällikkö ja suunnittelija. Ydintiimi kokoontui kerran viikossa sopimaan seuraavista työvaiheista ja työskentelemään yhdessä. Ydintiimi oli yhteydessä KYMP:n asiantuntijoihin tavoitteiden ja toimenpiteiden muodostamisvaiheessa aihepiiristä riippuen kahdesta neljään kertaan. Lisäksi asiantuntijat osallistuivat sisäisiin työpajoihin ja toimenpiteiden ja raportin kommentointiin. KYMP:n henkilökuntaa kutsuttiin sisäisiin tavoite- ja toimenpidetyöpajoihin sekä ulkoisille sidosryhmille tarkoitettuun sidosryhmäseminariin. Lisäksi henkilökuntaa tiedotettiin kaupunkiympäristön toimialan intranetissä eli HELMEN etusivulle nostetuilla uutisilla.

Suunnitelman laatimisen yhteydessä järjestettiin erilliset kokoukset Helsingin kaupungin Liikenne-kollegion, kaupungin liikkumishjelman projekti- ja johtoryhmän sekä kaupunkiympäristön toimialan palvelukokonaisuuksien päälliköiden kanssa. Työstä on keskusteltu myös liikennehankkeiden ohjausryhmässä (Liikenne HOR). Tapaamisissa osallistujille esiteltiin pyöräliikenteen nykytilaa, kehittämissuunnitelman laatimistyötä sekä ohjelmassa asetettuja tavoitteita ja tavoitteiden

osatekijöitä. Lisäksi liikkumishjelman projektiryhmän sekä palvelupäälliköiden tapaamisissa pohdittiin tärkeimpiä toimia, joita liikkumishjelman eri toimialat ja kaupunkiympäristön palvelukokonaisuudet voivat tehdä pyöräliikenteen edistämiseksi.



Kuva 1. Projektin sisäiset sidosryhmät



## **Kysely Kaupunkiympäristön toimialan johtotehtävissä työskenteleville henkilöille**

Helsingin kaupunkiympäristön toimialan johtotehtävissä työskenteleville henkilöille toteutettiin toukokuussa 2019 web-pohjainen kysely, jolla kartoitettiin vuonna 2014 ilmestyneen pyöräilyn edistämishojelman tunnettuutta sekä kerättiin ensimmäisiä ideoita ja kommentteja uuden kehittämissohjelman laatimiseen.

Kyselyn perusteella pyöräilyn edellinen edistämishojelma ja siihen liittyvät toimenpiteet tunnetaan hyvin Maankäytön ja kaupunkirakenteen palvelukokonaisuuden johdossa, mutta heikommin toimialan muissa johtotehtävissä työskentelevien keskuudessa. Kyselystä ilmeni, että niissä yksiköissä, joissa pyöräiliikenteen edistäminen on otettu osaksi jokapäiväistä työtä, koetaan onnistumisia, mutta samaan aikaan kamppaillaan liian pienten henkilöresurssien puutteesta. Toisaalta KYMP-toimialalla on monia yksiköitä, jotka eivät ole tiedostaneet rooliaan pyöräiliikenteen edistämässä, eivätkä vielä ole ryhtyneet toteuttamaan ohjelman toimenpiteitä. Kyselyn tulokset on esitelty tarkemmin Pyöräiliikenteen tilannekatsaus 2019 -raportissa.

### **2.2 Tavoite- ja toimenpidetyöpajat**

Helsingin kaupunkiympäristön toimialalla työskenteleville henkilöille järjestettiin kolme työpajaa, jotka keskittyivät teemoiltaan kehittämissohjelmassa tunnistettuihin tärkeimpiin osa-alueisiin. Järjestettyjen työpajojen teemat olivat pyöräiliikenteen viestintä, ylläpito ja työmaan aikaiset järjestelyt sekä pyöräväylät ja pysäköinti. Kaupunkiympäristön toimialan lisäksi työpajoihin kutsuttiin Helsingin kaupun-

gin liikennelaitoksen, Helsingin seudun liikenteen avainhenkilöitä sekä rakentamispalvelu Stara.

Työpajojen tarkoituksena oli pohtia pienryhmissä asiantuntijoiden kesken, millaisilla toimenpiteillä pyöräiliikenteen eri osa-alueille asetetut tavoitteet voitaisiin saavuttaa, kenen tulisi olla toimenpiteistä vastuussa, millaisia resursseja toimenpiteisiin vaaditaan sekä kuinka toimenpiteiden edistystä mitataan. Työskentelyssä käytettiin Loogisen viitekehityksen lähestymistapaan (LFA) sisältyvää ongelmapuu-tavoitepuu-menetelmää sekä toimenpidematriisia. Työpajoista saatiin runsaasti materiaalia, jota hyödynnettiin kehittämissohjelman alatavoitteiden ja toimenpiteiden määrittelyssä.

Työpajat, niiden ajankohdat ja osallistuneet tahot olivat ohjelman työryhmän lisäksi:

- Pyöräiliikenteen viestintä 26.8.2019: kaupunkiympäristön viestintä ja karttapalvelut, HKL:n viestintä, HSL:n viestintä, kaupungin kanslian viestintä
- Pyöräväylien ylläpito ja työmaan aikaiset järjestelyt 29.8.2019: kaupunkiympäristön liikennejärjestelmäsuunnittelu, ylläpito, alueidenvalvonta, rakennuttaminen, rakennuttamispalvelu Stara sekä urakoitsijan edustaja Destia Oy:sta
- Pyöräväylät ja pysäköinti 2.9.2019: kaupunkiympäristön liikennejärjestelmäsuunnittelu, toiminnanohjaus, katusuunnittelu, yleiskaavoitus, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu, HKL, HSL, Vantaa, Espoo



Kuvat 2 ja 3. Sisäisten tavoite- ja toimenpidetyöpajojen työskentelyä.

# 3 Ulkoisen vuorovaikutuksen toimenpiteet

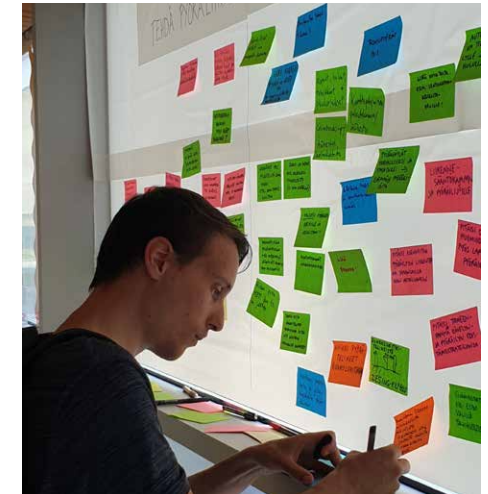
## 3.1 Asukastilaisuudet Bryggassa 27.-28.8.2019

Kaikille kaupunkilaisille avoimien iltatilaisuuksien tarkoituksena oli tarjota kaupunkilaisille mahdollisuus kertoa heidän odotuksistaan, tarpeistaan ja tavoitteistaan pyöräliikenteen edistämiseen ja kaupunkikehitykseen liittyen. Lisäksi kaupunkilaisille jaettiin tietoa pyöräliikenteen nykytilasta ja esiteltiin uuden kehittämissuunnitelman tarkoitusta. Kummassakin tilaisuudessa kaupunkilaisten kanssa keskustelemassa oli kolme edustajaa ohjelman ydintimistä.

Kaupunkilaisia kannustettiin esittämään toiveitaan ja ajatuksiaan vastaamalla kysymyksiin Mitä Helsingin pitäisi tehdä ja Mitä Helsingin ei pitäisi tehdä pyöräliikenteen edistämiseksi? Asukkailta saatiin yhteensä 90 toivetta ja ideaa pyöräliikenteen edistämiseksi sekä 35 esimerkkiä toimenpiteistä, joita kaupungissa ei pitäisi tehdä. Suurin osa kummankin kysymyksen vastauksista kosketti pyöräväylien kehittämistä. Myös väylien talvikunnossapito keräsi lukuisia kommentteja.

## 3.2 Seminaari sidosryhmille

Sidosryhmille suunnattu seminaari järjestettiin 3.10.2019. Tilaisuuden tarkoituksena oli jakaa tietoa pyöräliikenteen nykytilanteesta ja kehittämissuunnitelman etenemisestä sekä lisätä yhteisymmärrystä eri tahojen välillä. Seminaariin osallistui 18 henkilöä. Edustettuja sidosryhmäorganisaatioita olivat ELY-keskus, Espoon kaupunki, Helsingin liikuntapalvelut, Helsingin polkupyöräilijät, Helsingin seudun kauppa-



Kuvat 4 ja 5. Kaupunkilaisia keskustelemassa pyöräilykoordinaattori Reetta Keisasen kanssa pyöräilyn edistämishjelmasta Bryggan asukastilaisuudessa.

kamari, Helsingin seudun liikenne, Kaupunginkanslia, Kaupunkiympäristölautakunta, Liikenneturva, Motiva Oy, NewCo Helsinki, Pyöräilykuntien verkosto, Pyöräiliitto, Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus ja Traficom. Osallistujille esiteltiin kehittämissuunnitelmassa pyöräliikenteelle määritellyt alatavoitteet ja osatekijät, sekä pyydettiin heitä arvioimaan tavoitteiden tärkeyttä, kiireellisyyttä ja toteutettavuutta. Lisäksi pienryhmissä keskusteltiin, mitä asioita sidosryhmät pitävät tavoitteiden toteutumisen kannalta erityisen tärkeinä ja kuinka eri sidosryhmäorganisaatiot voisivat edistää tavoitteiden toteutumista.

Pyöräväylien ja -pysäköinnin osalta sidosryhmät priorisoivat muun muassa opastusta, epäjatkuvuuskohtien korjaamista sekä pyöräpysäköinnin kehittämistä. Työmaiden ja kunnossapidon kannalta tärkeimpiä huomioitavia asioita olivat muun muassa työmaajärjestelyiden toteuttaminen ohjeiden mukaisesti ja puutteista sanktioiminen sekä väylien ylläpidon laadunvalvonta, resurssit ja koulutus. Pyöräliikenteen viestinnässä ja markkinoissa sidosryhmät korostaisivat erityisesti pyöräilyn monikasvoisuutta (8-80-periaate) ja elämyksellisyyttä. Lisäksi viestinnällä koettiin olevan merkittävä rooli pyöräilyn liikennesäännöistä muistuttamisessa.

Työpajan tuloksia käytettiin toimenpiteitä muodostettaessa.

### **Muut ulkoisten sidosryhmien tapaamiset**

Ohjelman laatimistyön alkuvaiheessa alkukesästä 2019 järjestettiin tapaaminen Helsingin polkupyöräilijöiden kanssa. Yhdistyksen näkemyksiä käytettiin hyödyksi erityisesti ohjelman tärkeimpien asiakokonaisuuksien määrittelyssä.

### **Viestintä verkkosivuilla**

Kehittämishojelman tekemisestä on tiedotettu myös netissä. Työn aloittamisesta ja Bryggassa järjestetyistä asukastilaisuuksista tiedotettiin kaupunkiympäristön nettisivuilla. Työstä kirjoitettiin myös pyöräliikenne-blogiin, jossa oli mahdollisuus kommentoida työtä ja kommentteja saatiin kuudelta henkilöltä. Tämän lisäksi kaupungin nettisivuilla on ollut yleispiirteinen kuvaus työn tekemisestä.

- Kaupunkiympäristön tiedote kehittämishojelman aloittamisesta: <https://www.hel.fi/uutiset/fi/kaupunkiymparisto/tule-keskustelemaan-pyoraliikenteen-kehittamisesta?&pd=v>
- Pyöräliikenne blogissa kirjoitus kehittämishojelmasta: <http://pyoraliiikenne.fi/blogi/millainen-pyorailykaupunki-helsingin-tulisi-olla/>
- Kaupungin nettisivut pyöräilystä: <https://www.hel.fi/helsinki/fi/kartat-ja-liikenne/pyoraily-ja-kavely/pyorailyn-edistaminen/edistaminen>



