



PYÖRÄILYN EDISTÄMISOHJELMAN TOTEUTUMINEN

2015



Sisällysluettelo

1 ARVIOINNIN TAUSTATIEDOT	3
1.1 Arvioinnin tavoite ja laajuus.....	3
1.2 Arvioinnin kohde ja taustatiedot	3
1.3 Arviointikysymykset ja -kriteerit	3
1.4 Arvioinnin aineistot ja menetelmät	3
2 HAVAINNOT	4
2.1 Kaupungin tavoitteet ja pyöräilyn hyödyt	4
2.1.1 Strategiaohjelma, liikkumisen kehittämisohjelma ja pyöräilyn edistämishjelma.	4
2.1.2 Pyöräilyn hyödyt ja pyöräilyinvestointien kannattavuus	8
2.2 Pyöräilyn koordinointi ja resurssit.....	13
2.3 Pyöräilyinfran toteutus.....	17
2.3.1 Liikennesuunnittelu ja kaavoitus	17
2.3.2 Rakentaminen	19
2.3.3 Ylläpito.....	23
2.3.4 Polkupyörien pysäköinnin kehittämisohjelma	24
2.4 Viestintä	26
2.5 Muut pyöräilyn palvelut.....	27
2.6 Pyöräilijämäärät ja muut vaikutukset.....	28
2.7 Kokoavat havainnot.....	32
3 JOHTOPÄÄTÖKSET	34
4 TOIMENPIDE-ESITYS JA LISÄTIEDOT	36
LÄHTEET	36
LIITTEET	38



1 ARVIOINNIN TAUSTATIEDOT

1.1 Arvioinnin tavoite ja laajuus

Arvioinnin tavoitteena on saada käsitys siitä, ovatko hallintokunnat toteuttaneet pyöräilyn edistämishojelman ja polkupyörien pysäköinnin kehittämisohjelman toimenpiteitä ja onko niillä ollut vaikutuksia.

1.2 Arvioinnin kohde ja taustatiedot

Helsingin kaupungin strategiaohjelmassa vuosille 2013–2016 tavoitteena on edistää kestävää liikkumista lisäämällä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen osuutta liikenteestä. Tavoitteena on prosenttiyksikön lisäys vuosittain eli neljä prosenttiyksikköä valtuustokauden aikana.

Kaupunginhallituksen tammikuussa 2015 hyväksymä liikkumisen kehittämisohjelma pyrkii vastaamaan kaupungin strategiaohjelmassa, kaupungin muissa strategisissa ohjelmissa sekä seudullisissa suunnitelmissa liikenteelle ja liikumiselle asetettuihin tavoitteisiin. Liikkumisen kehittämisohjelmassa on määritelty tavoitteita ja toimintalinjauksia, joista osa kohdistuu kestävän liikkumisen lisäämiseen.

Kaupunginhallitus on hyväksynyt tammikuussa 2014 erillisen pyöräilyn edistämishojelman. Pyöräilyn edistämishojelman toimenpiteet jakautuvat politiikan, infran, palveluiden, viestinnän, seurannan ja toteutusprosessin osaluaisiin. Lisäksi kaupunkisuunnittelulautakunta on hyväksynyt joulukuussa 2013 polkupyörien pysäköinnin kehittämisohjelman, jossa esitetään toimenpiteitä pyöräpysäköinnin kehittämiseen.

1.3 Arviointikysymykset ja -kriteerit

Arvioinnin pääkysymys on, ovatko hallintokunnat toteuttaneet pyöräilyn edistämishojelman ja polkupyörien pysäköinnin kehittämisohjelman toimenpiteitä. Lisäksi arvioidaan toimenpiteiden vaikutuksia pyöräilyn seuraamiseen kehitettyjen mittareiden perusteella. Arvioinnin yhteydessä pyritään myös tutkimaan, onko varoja pyöräilyn edistämiseen käytetty tehokkaasti priorisoimalla esimerkiksi vilkkaasti liikennöityjä väyliä tai tulevaisuuden baanaverkon reittejä.

1.4 Arvioinnin aineistot ja menetelmät

Arviointia varten järjestettiin kaksi haastattelua, toinen kaupunkisuunnitteluvirastossa ja toinen rakennusvirastossa. Haastattelujen lisäksi laadittiin kolme kyselyä, jotka lähetettiin kaupunkisuunnitteluvirastolle, rakennusvirastolle ja Helsingin kaupungin liikennelaitokselle.



Lisäksi arvioinnin aineistona on käytetty kaupungin hyväksymiä erilaisia ohjelmia ja suunnitelmia sekä tutkimuksia ja tilastoja koskien pyöräilyä ja pyöräpysäköintiä. Tämän ohessa käytiin kuuntelemassa hollantilaisen asiantuntijan pyöräilyä koskevaa luentoa sekä suoritettiin katselmus pyöräpysäköinnin toteutumisesta.

2 HAVAINNOT

2.1 Kaupungin tavoitteet ja pyöräilyn hyödyt

2.1.1 Strategiaohjelma, liikkumisen kehittämisohjelma ja pyöräilyn edistämishjelma

Strategiaohjelman tavoitteena pyöräilyn lisääminen

Helsingin kaupungin strategiaohjelmassa vuosille 2013–2016 tavoitteena on edistää kestävästä liikkumisesta lisäämällä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen osuutta liikenteestä. Tavoitteena on prosenttiyksikön lisäys vuosittain eli neljä prosenttiyksikköä valtuustokauden aikana. Toimenpiteinä strategiassa esitetään:

- Jalankulku- ja pyöräilyverkostojen jatkuvuutta ja turvallisuutta parannetaan. Kaupunkipyöräverkko rakennetaan joukkoliikenteen osaksi ja lisätään tietoisuutta kevyen liikenteen terveys- ja ympäristöhyödyistä.
- Priorisoidaan joukkoliikenteen, kävelyn tai pyöräilyn osuutta nostavia liikennehankkeita.
- Toteutetaan pyöräilyn edistämishjelman suosituksia.

Strategiaohjelman seurannan mukaan kaikista merkittävistä liikenneinvestoinneista laaditaan arviointi, joka sisältää myös vaikutukset kulkumuoto-osuuksiin, ja pyöräilyn investointiohjelmaa kehitetään siten, että toteutusaikataulussa huomioidaan pyöräilyn edistämiseksi asetettujen investointimäärärahojen lisäksi myös suunnitteluvalmius hankkeiden toteuttamiseen.¹

Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan pyöräilyn priorisointi tarkoittaa käytännössä sitä, että pyöräliikenteen osuutta nostaville hankkeille on osoitettu erilliset määrärahat. Pyöräliikenteen hankkeita on myös nostettu kaupunkisuunnitteluviraston toimintasuunnitelmaan vuonna 2016 ja baanaverkko uuden yleiskaavan pääkartalle. Pyöräilyn kulkumuoto-osuuteen vaikuttavat kaupunkisuunnitteluviraston mukaan merkittävät pyörätiehankkeet kuten Baana, jonka liikennemäärät ovat olleet jatkuvassa kasvussa.² Haastattelussa kaupunkisuunnitteluviraston edustajat toivat esiin, että käytännössä joukkoliikenteen edistäminen on yleisesti hyväksytympää kuin pyöräilyn edistäminen eikä stra-

¹ Kaupunginhallitus 1.6.2015 § 599.

² Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.



tegian tai liikkumisen kehittämisohjelman prioriteettijärjestys toteudu käytännössä. Pyöräilyn asemasta strategiassa ja sen tavoitteista ei välttämättä tiedetä kaupungin sisälläkään. Yksittäisissä liikennesuunnitelmissakin on jouduttu välillä antamaan pyöräilyn osalta periksi.³

Rakennusviraston mukaan katuinvestointien priorisointi esitetään vuosittain talousarvioehdotuksessa. Asuntotuotantotavoitetta tukevat hankkeet ovat priorisoinnissa ensimmäisenä, heti tämän jälkeen ovat jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen liikennehankkeet. Pyöräilyhankkeiden uudelleenarviointi on käynnissä kaupunkisuunnitteluvirastossa ja tarkennettu priorisointi tulee talousarvioehdotuksen valmistelun lähtökohdaksi.⁴

Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan kulkumuoto-osuuksien kasvua pyöräliikenteen osalta on arvioitu lähinnä hankkeissa, joissa on tehty merkittäviä pyöräliikenteen uudistuksia, kuten Hämeentien liikennesuunnitelmassa. Myös auto- ja joukkoliikenteen hankkeissa tulisi kaupunkisuunnitteluviraston näkemyksen mukaan huomioida nykyistä paremmin vaikutukset ja kytkeytyminen pyöräliikenteeseen. Suunnitteluvalmiutta kaupunkisuunnitteluvirasto pyrkii parantamaan tulevan investointiohjelman myötä. Virastossa on jo laadittu pyöräväylien priorisointilista ensi kevään investointiohjelmaa varten. Listassa on tuotu esiin suunnitelmien valmiusaste. Tästä listasta on jo otettu tärkeimpiä hankkeita kaupunkisuunnitteluviraston toimintasuunnitelmaan 2016 ja listaa on käyty läpi yhdessä rakennusviraston kanssa.⁵

Haastattelussa kaupunkisuunnitteluviraston asiantuntijat kertoivat, että Mechelininkadun liikennesuunnitelman yhteydessä on pohdittu pyöräilijämäärien mittaamista ennen ja jälkeen muutosten. Pyöräilijämääristä on tehty simuloituja nyky- ja tavoiteverkolla, mutta hankekohtaisesti se ei heidän mukaansa aina kannata. Kulkumuoto-osuusarvioita tehdään kaupunkisuunnitteluviraston mukaan liikennesuunnittelussa muutenkin harvoin; niitä ei käytetä edes moottoritiehankkeissa. Hankkeiden priorisointia ohjaavat pikemminkin simuloinneissa esiin tulleet potentiaaliset käyttäjämäärät.⁶

Haastattelussa tuotiin esiin myös, että pyöräliikennehankkeiden suunnitteluvalmius ei ole pysynyt määrärahojen mahdollistamalla tasolla. Kaupunkisuunnitteluviraston asiantuntijoiden mukaan muut työt kuin suunnitelmien tekeminen vievät resursseihin nähden paljon aikaa. Kantakaupungissa, jossa pyöräliikenteen tavoiteverkko on määritelty, perussuunnitelmat ovat pääosin tavoitteiden mukaisia. Esikaupungeissa laatu on edelleen vaihtelevaa, koska tavoiteverkkoa ei ole määritelty.⁷

³ Haastattelu kaupunkisuunnitteluvirastossa 30.6.2015.

⁴ Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015

⁵ Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁶ Haastattelu kaupunkisuunnitteluvirastossa 30.6.2015.

⁷ Haastattelu kaupunkisuunnitteluvirastossa 30.6.2015.



Liikkumisen kehittämisohjelma konkretisoi strategisia tavoitteita

Kaupunginhallituksen hyväksymän liikkumisen kehittämisohjelman tavoitteita ovat muun muassa:

- Saavutettavuus kestäväillä liikennemuodoilla nostetaan kilpailukykyiseksi autoliikenteen saavutettavuuden kanssa arjen matkoilla.
- Liikennesuunnittelun valinnoilla vähennetään liikennejärjestelmän asukkaille aiheuttamia haittoja.
- Ohjataan liikenteen kasvu kestäviin kulkutapoihin.

Tavoitteisiin perustuen kehittämisohjelmassa on asetettu toimintalinjauksia, joista suoraan pyöräilyyn liittyvät seuraavat:

- Keskusta-alueiden katuverkolle järjestetään parhaiden käytäntöjen mukaiset pyöräilyolosuhteet.
- Toteutetaan pyöräliikenteen runkoyhteysverkko.

Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan saavutettavuutta parantaa merkittävimmin laadukkaiden pyöräväylien toteuttaminen. Pyöräliikenteelle on laadittu koko kaupungin baanaverkkosuunnitelma ja kantakaupungin tavoiteverkko-suunnitelma. Verkkosuunnitelmista on jo toteutettu osuuksia. Vanhaan ratakuiluun toteutettu Baana on viraston mukaan hyvä esimerkki siitä, miten pyöräilyn saavutettavuutta parantamalla pyöräilijöiden määrä kasvaa. Vuonna 2015 Rakennusvirasto on toteuttanut pyöräteitä muun muassa Helsinginkadulle, Lauttasaarentielle ja Pasilan sillalle. Ympäri vuotiseen saavutettavuuteen vaikuttaa myös pyöräliikenteen väylien kunnossapito. Talvikunnossapiitoon tullaan kaupunkisuunnitteluviraston mukaan kokeilemaan uusia menetelmiä talvella 2015–2016.⁸ Haastattelussa kaupunkisuunnitteluviraston edustajat totesivat, että tavoitetta pyöräilyn kilpailukykyiseen saavutettavuuteen autoliikenteeseen nähden ei ole saavutettu; esimerkiksi Hämeentiellä, Mäkelänkadulla ja Mannerheimintiellä on edelleen runsaasti osoitteita, joihin ei pääse pyörällä turvallisesti.⁹

Helsingin yliopiston tekemän tutkimuksen mukaan pyörä on kaupungissa nopein kulkuneuvo alle viiden kilometrin matkoilla. Jatkuva tutkimusta saavutettavuuden paranemisesta kaupungilla ei ole.¹⁰

Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan merkittävimmät toimet, joilla liikenteen kasvua voidaan ohjata pyöräilyyn, ovat infran parannukset parhaiden käytäntöjen mukaan kuten Baana sekä käynnissä olevat ja tulevat pyörätiehankkeet. Infran toteuttaminen on käynnissä, mutta se on myös osa-alue, joka vaatii vie-

⁸ Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁹ Haastattelu kaupunkisuunnitteluvirastossa 30.6.2015.

¹⁰ Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.



Kaupunkitarkastajat Harri Hynninen ja
Petri Jäske

lä kaikista eniten töitä. Myös pyöräilyn palveluilla sekä viestinnällä ja markkinoinnilla voidaan ohjata ihmisiä pyöräliikenteeseen. Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan viestinnän vahvistamisessa on vielä paljon käyttämätöntä potentiaalia.¹¹

Rakennusviraston vastauksen mukaan pyöräilyhankkeita toteutetaan esimerkiksi keskusta-alueilla kaupunkisuunnitteluviraston laatiman kantakaupungin tavoiteverkon ja baanaverkon mukaisesti. Rakennusvirastossa suunnitteluhankkeet etenevät talousarvion aikataulun mukaisesti ja suunnitteluvalmiutta on parannettu priorisoimalla pyöräilyhankkeita liikennesuunnitelmien valmistumisen aikataulun mukaan. Useista kantakaupungin tavoiteverkon hankkeista on jo hyväksytyt katusuunnitelmat, mutta kaikkia ei ole voitu toteuttaa tavoiteaikataulussa. Esimerkiksi Mechelininkadun katusuunnitelma on valitusprosessissa. Vasta katusuunnitelmasta on valitusmahdollisuus ja tämä osaltaan voi hidastaa hankkeen toteuttamista, kuten nyt on tapahtunut Mechelininkadun kohdalla.¹²



Kuva 1 Pyöräilyn edistämishjelman toimenpiteet

Kaupunginhallituksen tammikuussa 2014 hyväksymä pyöräilyn edistämishjelma esittää kuvan 1 mukaisesti 25 konkreettista toimenpidettä, joilla pyritään edistämään pyöräilyä Helsingissä. Toimenpiteet jakautuvat politiikan, infran, palveluiden, viestinnän, seurannan ja toteutusprosessin osa-alueisiin. Suurin osa toimenpiteistä painottuu infrastruktuurin kehittämiseen.¹³ Lisäksi kaupun-

¹¹ Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

¹² Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015

¹³ Pyöräilyn edistämishjelma, 2014.



Kaupunkitarkastajat Harri Hynninen ja
Petri Jäske

27.1.2016

kisunnittelulautakunta on joulukuussa 2013 hyväksynyt polkupyörien pysäköinnin kehittämisohjelman, jossa esitetään kymmenen toimenpidettä sekä investointiohjelma pyöräpysäköintiin ja muihin kehittämistoimenpiteisiin¹⁴.

Valtakunnallinen tavoite on myös edistää pyöräilyä

Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallisessa strategiassa 2020 linjataan valtakunnalliset tavoitteet näiden kulkumuotojen määrällisen kulkutapaosuuden kasvattamiseksi ja aseman parantamiseksi. Kävelyn ja pyöräilyn kulkutapaosuuden tulisi nousta 32 prosentista noin 35–38 prosenttiin vuoteen 2020 mennessä. Tavoitteena on saada kasvu aikaan siirtymällä lyhyistä automatkoista kävelyn ja pyöräilyyn. Lisäksi strategiassa asetetaan laadullisia tavoitteita liityksen kävelyn ja pyöräilyn arvostukseen ja motivointiin, liikenneympäristön miellyttävyyteen ja turvallisuuteen, yhdyskuntarakenteeseen ja kävelyn ja pyöräilyn aseman parantamiseen suunnittelussa ja liikennejärjestelmätyössä.¹⁵ Helsingissä kävelyn ja pyöräilyn yhteenlaskettu kulkutapaosuus on 37 prosenttia¹⁶.

Valtakunnallisen strategian linjauksia täsmennetään Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallisessa toimenpidesuunnitelmassa, joka on monen tahon yhteinen linjaus kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi tarvittavista toimista. Toimenpidesuunnitelma on jaettu neljään kokonaisuuteen, jotka koskevat 1) asenteisiin vaikuttamista, 2) infrastruktuuria, 3) yhdyskuntarakennetta sekä 4) hallinnon rakenteita ja lainsäädäntöä. Näiden alla on esitetty yhteensä 33 toimenpidettä vastuutahoineen. Esitetyt toimenpiteet viedään käytäntöön valtion ja kuntien omissa suunnitelmissa, toiminnanohjauksessa ja toteutuksessa.¹⁷

2.1.2 Pyöräilyn hyödyt ja pyöräilyinvestointien kannattavuus

Helsingin pyöräilyn edistämisen visiona on tukea kaupungin nousua maailman parhaaksi kestävästä liikkumisesta metropoliksi. Kestävästä liikkumisesta kaupunki on viihtyisä, turvallinen, terveellinen ja elinvoimainen. Pyöräilyn edistäminen ei ole itseisarvo sinänsä, vaan keino päästä haluttuun tavoitteeseen. Pyöräilyn edistäminen on poliittinen valinta, jolla mahdollistetaan laadukkaampi kaupunkiympäristö.¹⁸

Helsingin ja Helsingin seudun runsas väestönkasvu tuottavat uutta liikkumistarvetta. Saavutettavuuden ylläpitämiseksi katujen on pystyttävä välittämään enemmän ihmisiä ja tavaroita ilman, että katutila laajenee. Tämän vuoksi kapasiteettia tehokkaasti käyttävien kulkutapojen käytöstä on tehtävä helppoa ja houkuttelevaa. Tällaisia kulkutapoja ovat kävely, pyöräily ja joukkoliikenne.

¹⁴ Polkupyörien pysäköinnin kehittämisohjelma, 2013.

¹⁵ Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen strategia 2020, 2011.

¹⁶ Pyöräilyn edistämishjelma, 2014.

¹⁷ Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen toimenpidesuunnitelma, 2012.

¹⁸ Pyöräilyn edistämishjelma, 2014.



Kapasiteettitehokkaat kulkutavat ovat yleensä myös energiatehokkaita ja niiden ilmasto- ja ympäristövaikutukset ovat vähäisimmät. Siksi pyöräilyn kulkutapaosuuden kasvattaminen on myös tärkeä keino ylläpitää ja entisestään parantaa koko liikennejärjestelmän toimivuutta.¹⁹

Kaupunkisuunnitteluviraston teettämän pyöräilybarometrin mukaan helsinkiläisten pyöräilijöiden tärkeimmät syyt pyöräillä ovat liikkumisen kätevyys ja myönteiset vaikutukset fyysiseen kuntoon ja terveyteen. Sen sijaan vain hyvin pieni osa pyöräilee esimerkiksi ympäristösyiden vuoksi. Saman tutkimuksen mukaan eniten pyöräilyä lisäisivät vastaajien mukaan kattavampi ja yhtenäisempi pyörätieverkko, pyöräilyn parantunut turvallisuus ja pyöräteiden kunnon parantaminen.²⁰

Pyöräily tuottaa merkittäviä terveyshyötyjä

Kaupunkisuunnitteluvirasto on tehnyt yhteistyössä WSP Finland Oy:n kanssa selvityksen pyöräilyn hyödyistä ja kustannuksista pyöräilyn edistämishojelman taustaksi. Selvityksen tuloksia on käytetty edistämissuunnitelman toimenpiteiden laatimiseen ja tarkoituksenmukaisen taloudellisen panostuksen tason määrittämiseksi pyöräilyn edistämiseksi Helsingissä. Tietoa pyöräiliikenteen investointien hyödyistä ja kustannuksista tarvitaan, jotta pyöräiliikenneinvestointeja voidaan verrata muiden liikennemuotojen investointien kanssa.²¹

Pyöräilyllä on myönteisiä vaikutuksia muun muassa ihmisten fyysiseen aktiivisuuteen ja sitä kautta terveydenhuollon kustannuksiin, kaupunkikuvaan, liikenteen tilantarpeeseen, ilmanlaatuun ja meluun. Tämä kaikki on melko yleisesti tiedossa ja tunnustettua, mutta vaikutusten laskemiseksi ei ole ollut käytössä suomalaisiin olosuhteisiin muokattuja työkaluja. Pyöräilyn vaikutuksia ei ole pystytty ottamaan täysimääräisesti mukaan päätöksentekoon.²²

Pyöräilyn vaikutusten arvioiminen perustuu pyöräilymäärien kasvun arvioimiseen. Kaikkia pyöräilyn määrään ja kulkumuoto-osuuteen vaikuttavia tekijöitä on lähes mahdotonta selvittää. Tutkimusten mukaan tärkeimmät syyt pyörän valintaan ovat matkan pituus, matka-aika ja kohteiden saavutettavuus pyörällä. Myös subjektiiviset tekijät, kuten imago, sosiaalinen hyväksyttävyys ja turvallisuus vaikuttavat kuitenkin merkittävästi kulkutavan valintaan. Eniten pyöräilyhalukkuutta taas vähentävät infran puuttuminen, mäkisyys ja sääolot. Vaikutukset ovat mutkikkaita, joten yhden tekijän vaikutusta on vaikea eritellä.²³

¹⁹ Liikkumisen kehittämissuunnitelma, 2014.

²⁰ Pyöräilybarometri, 2014.

²¹ Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä, 2014.

²² Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä, 2014.

²³ Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä, 2014.



Yhteiskuntataloudellisten laskelmien lähtökohtana on pitkään ollut aikoinaan Tiehallinnon tarpeita palveleva vaikutusarviointikehikko, jossa hyödyt syntyvät enimmäkseen aikasäästöistä. Laskelmissa otetaan huomioon liikenneonnettomuudet, mutta terveysvaikutuksia ei yleensä tarkastella. Tämä on luontevaa, sillä tieliikenteessä kysymys ei yleensä ole relevantti. Helsingin selvityksessä terveysvaikutukset on huomioitu osana laskelmaa liikenneonnettomuuksien yhteiskuntataloudellisen arvon tapaan.²⁴

Pyöräilyn kysyntämuutoksia arvioitiin selvityksessä Helsingin oloihin sovitulla kaikki liikennemuodot kattavalla kysyntämallilla, joka pohjautuu Helsingin seudun matkapäiväkirjatutkimukseen. Myös tarjontamalli kattoi kaikki kulkutavat, pyöräilyn ja kävelyn toisistaan erotettuina. Pyöräilyn matkavastuksessa²⁵ otettiin huomioon pyöräilyolosuhteiden vaihtelut liikenneverkon eri osissa. Yleistetty matkavastus on ilmaistu matka-aikana, mutta matka-ajan lisäksi vastus kuvaa pyöräilyolosuhteiden laatua. Näin matkavastukset olivat erilaisia ajoteille, poluille, ajopoluille, kevyen liikenteen väylille ja erityisille laatukäytävillä, kuten Baana.²⁶

Vaikutusten arviointimalli perustuu Liikenneviraston ohjeisiin yhteiskuntataloudellisten laskelmien laadinnasta. Yhteiskuntataloudellisissa lukuarvoin ilmais- tavissa hyöty-kustannuslaskelmissa otetaan tyypillisesti huomioon seuraavia asioita:

- Kuluttajan hyödyn ylijäämä, joka koostuu matka-aikakustannuksista ja matka- ja kuljetuskustannusten muutoksista. Aikasäästöistä suurimmat hyödyt syntyvät laatukäytävien rakentamisen myötä pyörämatkojen nopeutumisesta. Laskelmissa on otettu huomioon myös ruuhkautumisen vähenemisen tuottamat aikasäästöt henkilöautoliikenteelle ja tavaraliikenteelle, mutta nämä vaikutukset jäivät hyvin vähäisiksi.
- Ylläpito- ja operointikustannusten muutoksista, jotka pyöräilyn edistämisen suunnitelman investointiohjelmassa tarkoittavat ennen muuta uusien pyöräteiden aiheuttamaa ylläpitokustannusten lisäystä. Joukkoliikenteen operointikustannuksiinpyöräilyn lisäyksellä ei ole oletettu olevan merkittävää vaikutusta.
- Ulkoisina kustannuksina laskelmissa on otettu huomioon liikenneonnettomuuskustannukset ja ympäristövaikutukset.
- Liikenneonnettomuuksien määrä kasvaa pyöräilyn lisääntyessä. Henkilöautoilun, joukkoliikenteen ja kävelyn väheneminen vastaavasti pienentävät jonkin verran liikenneonnettomuuksien määrää. Ympäristövaikutuksissa on otettu huomioon vaikutukset ilmastopäästöihin ja meluun.
- Investointikustannukset ajoittuvat vuosille 2013–2024. Investointien nyky- taso on noin viisi miljoonaa euroa vuodessa ja vaihtoehtoisina investoin- tiohjelmina tarkasteltiin 10 miljoonan euron ja 20 miljoonan euron vuosita-

²⁴ Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä, 2014.

²⁵ Matkavastuksella tarkoitetaan kokemusta matkan kestosta.

²⁶ Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä, 2014.



soskenaarioita. Investointien jäännösarvo jää vähäiseksi, sillä laskentajakso ulottui aina vuoteen 2055.

- Lisäksi laskelmissa on otettu huomioon pyöräilyn lisääntymisestä koituvat terveyshyödyt.²⁷

Pyöräilyn, kuten muunkin aerobisen liikunnan, terveyttä edistäviä vaikutuksia pidetään kiistattomina. Pyöräilyllä vaikutetaan suotuisasti muun muassa sydänsairauksien, kohonneen verenpaineen, aivohalvausriskin, masennuksen, diabeteksen ja muistisairauksien kehittymiseen. Terveystenhuollon kustannukset pienenevät, elämänlaatu paranee ja työssäkäyvien poissaolot vähenevät.²⁸

Terveysvaikutukset on laskettu WHO:n kehittämällä HEAT-menetelmällä (Health economic assessment tools for walking and for cycling). Menetelmää sovellettiin käytetyn liikenne-ennusteen mukaisesti pääkaupunkiseudun asukkaisiin ennustevuosina 2012, 2017 ja 2025. Periaatteessa laskettiin 20–64 vuotiaan väestön lisääntyneestä vuotuisesta pyöräilystä aiheutuva kuolleisuuden vähenemä kehitetyillä pyöräilyverkoilla A ja B verrattuna 0+ vaihtoehdon verkolla tehtyyn vuotuisen pyöräilysuoritteeseen. Koska pyöräilyverkoston muutokset olivat kokonaan Helsingin alueella, tehtiin lopuksi oletus, että saatu rahallinen hyöty koskee vain Helsingin asukkaita. HEAT tarjoaa erilaisia mahdollisuuksia tietyn väestöpohjan vältettyjen kuolemien määrän laskemiseksi. Pyöräilyn osalta päädyttiin vuotuisen keski-suoritteeseen vertaamiseen, jossa perusteena on 1512 km vuodessa pyöräilevän 28 prosenttia pienempi kuolleisuus nollatasoon nähden.²⁹

Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset laskettiin 10 ja 20 miljoonan euron investointiohjelmille. Arviointimenetelmän mukaan investointiohjelmien terveysvaikutukset ovat mittavat ja yhteiskuntataloudelliset hyödyt merkittävät kummassakin investointiohjelmassa. Hyöty-kustannussuhteet ovat moninkertaiset tavanomaisiin tiehankkeisiin verrattuna: kummankin tavoiteskenaarion hyöty-kustannussuhde on lähellä kahdeksaa, kun liikennehankkeissa suhdeluku on yleensä lähellä yhtä. Iso-Britannian terveysministeriön tekemässä selvityksessä suhde oli samaa suuruusluokkaa. Kokonaisvaikutuksiltaan 20 miljoonan euron vuosi-investointiohjelma on kannattavampi. Hyödyt koostuvat 20 miljoonan euron vuosiohjelmassa pääosin terveyshyödyistä sekä aikasäästöistä, jotka johtuvat pyöräilyn nopeutumisesta. Suurimmat kustannuserät ovat nettomuuskustannukset ja investointikustannukset.³⁰

²⁷ Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä, 2014.

²⁸ Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä, 2014

²⁹ Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä, 2014.

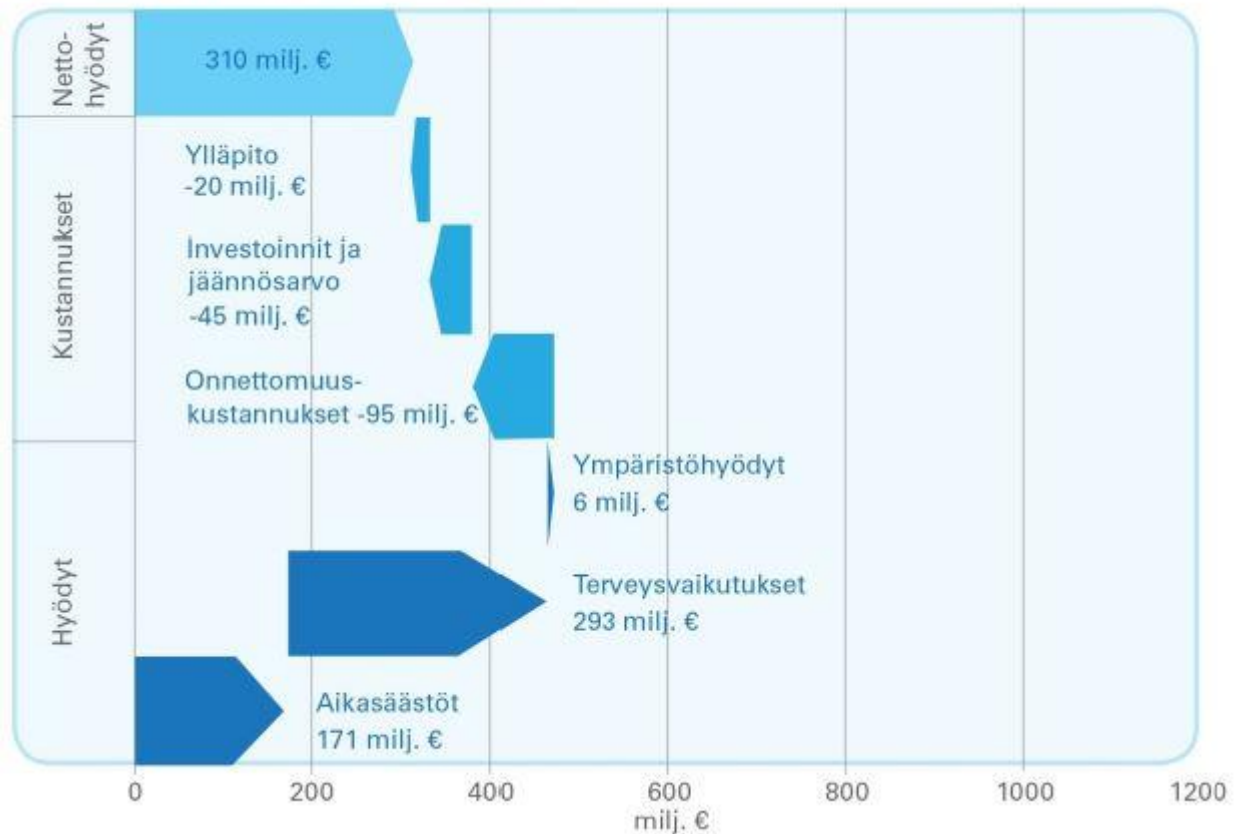
³⁰ Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä, 2014.



Kaupunkitarkastajat Harri Hynninen ja
Petri Jäske

27.1.2016

10 MILJOONAN EURON INVESTOINTIOHJELMA



Kuva 2 Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset 10 miljoonan vuosittaisella investointiohjelmalla³¹

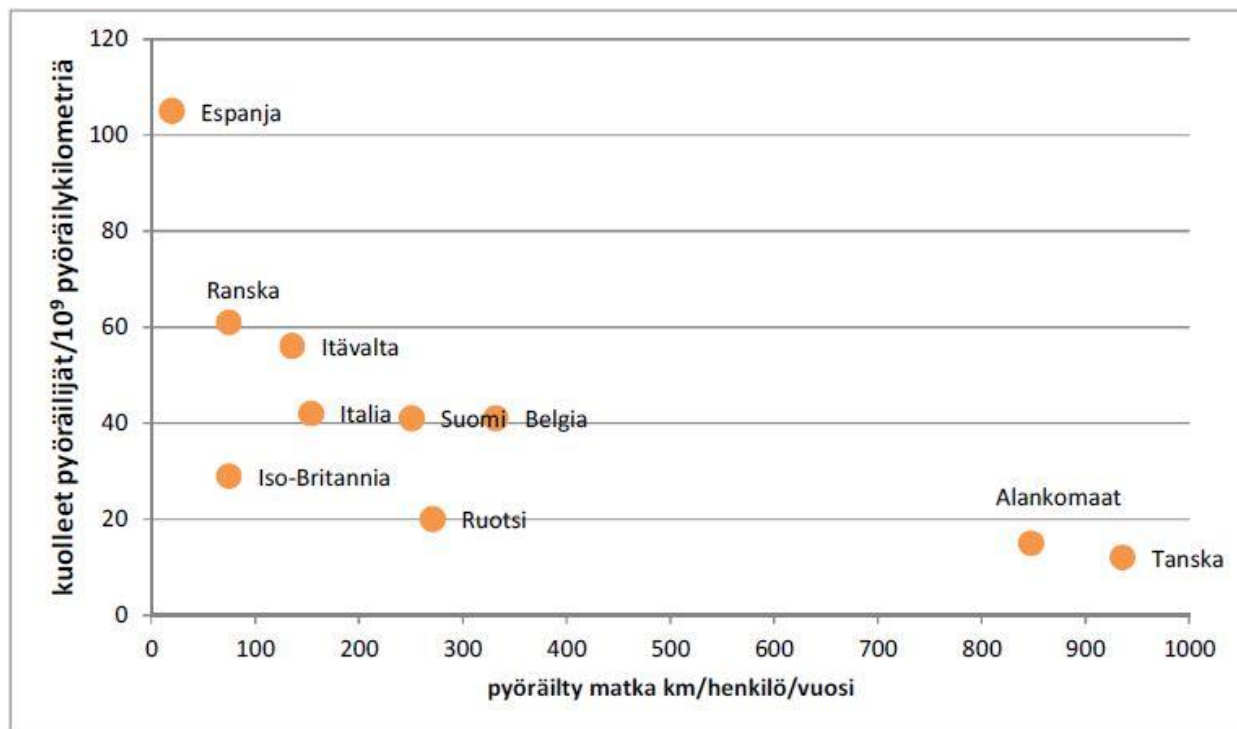
Pyöräilyn kasvu lisää laskelmien mukaan pyöräilijöille sattuneiden liikenneonnettomuuksien määrää, koska alkuvaiheessa infrastruktuuri ei ole kauttaaltaan turvallista. Pyöräilyn turvallisuus kuitenkin paranee ajan kuluessa, kun pyöräilyn infrastruktuuri saadaan kaikkien liikenteen osapuolten kannalta selkeäksi ja helposti ymmärrettäväksi. Kansainvälisten kokemusten mukaan pyöräilyn turvallisuus suhteellisesti paranee pyöräilyn määrän kasvaessa (kuva 3), kun pyöräilyn infraa parannetaan samalla turvallisemmaksi ja selkeämmäksi ja pyöräilystä tulee yhä näkyvämpi osa liikennettä. Tätä ei kuitenkaan ole otettu huomioon laskelmassa.³²

³¹ Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä, 2014.

³² Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä, 2014.



Kaupunkitarkastajat Harri Hynninen ja
Petri Jäske



Kuva 3 Pyöräilyonnettomuuksissa kuolleet ihmiset suhteessa pyöräilykilometreihin eri maissa³³

Vaikutusarvioinnin luotettavuutta arvioitiin selvityksessä hyöty-kustannussuhteeseen ja nettonykyarvoon eniten vaikuttavien tekijöiden osalta. Arvioinnissa höydynnettiin riskianalysointi-ohjelmistoa, jossa hyöty-kustannussuhteen ja nettonykyarvon luotettavuutta simuloitiin. Eniten hyöty-kustannussuhteeseen ja nettonykyarvoon vaikuttavat pyöräilyn kysyntäennusteen luotettavuus sekä liikenneturvallisuustarkasteluissa ja terveysvaikutusten arvioinnissa käytetty ihmishengen säästämisen arvo. Lisäksi tarkasteluissa otettiin huomioon laatukäytävien ylläpitokustannusten arvon luotettavuus. Luotettavuusarvioinnin tuloksissa todetaan, että vaikka lähtötiedoissa olisi huomattavaakin epätarkkuutta ja investointiohjelmia arvioitaisiin epätodennäköisen tiukoin kriteerein, ovat kummatkin investointiohjelmat kiistatta huomattavan kannattavia, mitattiinpa kannattavuutta hyöty-kustannus-suhteella tai nettonykyarvolla.³⁴

2.2 Pyöräilyn koordinointi ja resurssit

Toimenpide: Kaupungin yhteinen visio on määritetty ja siihen sitoudutaan. Pyöräilyn edistäminen näkyy vahvasti valtuustostrategiassa.

Kaupungin yhteinen visio on määritelty pyöräilyn edistämishjelmassa ja pyöräilyn edistäminen näkyy myös strategiaohjelmassa 2013–2016. Myös pyöräi-

³³ Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä, 2014.

³⁴ Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä, 2014.



lyn edistämishjelman toisen toimenpiteen vaatima liikkumisen edistämishjelma on hyväksytty kaupunginhallituksessa 12.1.2015 § 50.

Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan virastojen yhteinen tahtotila on parantunut jatkuvasti. Tahtotila vaihtelee kuitenkin virastoittain, toimistoittain ja henkilöittäin ja suuriakin erimielisyyksiä pyöräliikenteen tärkeydestä esiintyy. Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan kaupungin yhteiset tavoitteet tulisi saada toteutumaan henkilöstä riippumatta.³⁵ Tilanne on myös vaikea, jos tahtoa pyöräilyn edistämiseen löytyy, mutta tiedot eivät ole vaaditulla tasolla³⁶. Liikennelaitoksen mukaan kaupungin virastoilla on yhteinen tahtotila. Liikennelaitoksen mukaan myös hallintokunnissa, jotka eivät suoraan toteuta pyöräilyn edistämisen toimenpiteitä, on tahtoa pyöräilyn edistämiseen. Rahoitus on esimerkiksi kunnossa ja kaupunkipyöräasemien sijainnin suunnittelu ja luvanhaku on sujunut hyvin.³⁷ Rakennusviraston mukaan kaupungin eri virastoilla on yhteinen tahtotila pyöräilyn edistämiseen ja kaikki tahot ovat sitoutuneet siihen. Rakennusvirasto korostaa vastauksessaan, että pyöräilyn edistäminen on kirjattu kaupunginvaltuuston hyväksymään strategiaohjelmaan.³⁸

Toimenpide: pyöräilyn edistämiseen tarvitaan lisää henkilöstöresursseja.

Tämä tarkoittaisi kolmen henkilön palkkaamista lisää pyöräilyn edistämiseen kahden nykyisen lisäksi. Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan pyöräilyn edistämiseksi ei ole palkattu riittävästi henkilöstöä. Viraston mukaan Helsingissä pyöräilyn edistämisen henkilöresurssit ovat kansainvälisesti verrattuna erittäin pienet. Esimerkiksi Berliinissä, Münchenissä ja Malmössä työskentelee kussakin 11 henkilöä pyöräilyn edistämisen parissa. Kööpenhaminassa on pelkästään pyöräliikenteen risteysjärjestelyjen suunnitteluun viisi henkilöä. Pyöräilyn edistämishjelmassa on esitetty uutta pyöräilyn vastuhenkilöä kaupunkisuunnitteluvirastoon, viestintä- ja markkinointivastaavaa HKL:ään ja pyöräilyasioista vastaavaa rakennusvirastoon. Lisäksi tarvitaan hallinnollisia resursseja ja pyöräliikenteen suunnittelun ja markkinoinnin volyymin kasvaessa myös lisää koulutusta suunnittelijoille. Tästä on toteutettu KSV:n osalta pyöräilykoordinaattorin palkkaaminen ja HKL on palkannut pyöräliikenteen infrastruktuurista vastaavan henkilön. Viestintävastuuta on osittain ottanut myös HSL, mutta myös viestinnän resurssitarve on kasvanut. Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan parempi paikka tälle resurssille voisi olla kaupunginkanslia, joka vastaa koko kaupungin yhteisestä viestinnästä.³⁹ Puutteellisen resursoinnin vuoksi töitä saattaa myös valua virastosta toiseen esimerkiksi akuuttitilanteita hoidettaessa⁴⁰. Liikennelaitoksen mukaan resurssit ovat järjestyneet mutta olisi toi-

³⁵ Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

³⁶ Haastattelu kaupunkisuunnitteluvirastossa 30.6.2015.

³⁷ Liikennelaitoksen vastaus kyselyyn 3.12.2015.

³⁸ Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015

³⁹ Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁴⁰ Haastattelu kaupunkisuunnitteluvirastossa 30.6.2015.



vottavaa, että myös rakennusvirastossa olisi nimenomaan pyöräilystä vastaa-
va henkilö⁴¹.

Rakennusvirasto on pyöräilyn infran toteuttava taho. Viraston vastauksen mu-
kaan pyöräilyhankkeiden suunnittelemisen henkilöresurssit eivät ole aiempina
vuosina olleet riittävät. Vuonna 2015 on katusuunnittelun henkilöresursseja li-
sätty kahdella henkilöllä sekä asuntotuotantotavoitteen että pyöräilyhankkei-
den läpiviennin parantamiseksi. Rakennusviraston osalta pyöräilyn edistämi-
seen liittyy monta eri näkökulmaa ja vastuutoimistoa prosessin eri vaiheiden
mukaan. Pyöräilyn huomioiminen on yksi osa katusuunnittelua ja ylläpitoa, jo-
ten pyöräilyn edistäminen on osa viraston normaalia toimintaa ja kehittämistä.
Tämän vuoksi Rakennusvirastossa ei ole nimetty yhtä pyöräilyasioista vas-
taavaa henkilöä, vaan pyöräilyn yhteyshenkilöt on nimetty toiminnoittain. Näitä
eri toimintoja ovat ylläpito, investoinnit, aluesuunnittelu ja tilapäiset liikennejär-
jestelyt.⁴²

Toimenpide: pyöräilyn edistämiseen perustetaan pysyvä organisaatio/ryhmä ohjaamaan
toimintaa kaupungin tasolla.

Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan on perustettu pyöräiliikenteen koordi-
nointiryhmä, joka kokoontui ensimmäisen kerran vuoden 2015 lokakuussa ja
jonka on tarkoitus jatkaa kokoontumisia noin neljä kertaa vuodessa. Ryhmään
kuuluvat edustajat KSV:sta, HKR:sta ja kaupunginkansliasta. Ryhmän pää-
painon päätettiin kaupunkisuunnitteluviraston mukaan olevan tällä hetkellä inf-
ran edistämässä, joka on tärkein kehitettävä osa-alue.⁴³ Lisäksi kaupungille
on nimetty yhteinen pyöräilykoordinaattori kaupunkisuunnitteluvirastoon.

Toimenpide: hallintokuntien roolia selkeytetään ja niille määritellään tavoitteet pyöräilyn
edistämiseksi.

Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan hallintokuntien roolit ovat osittain yhä
epäselvät ja tavoitteet ovat liian epämääräisiä. Kaupunkisuunnitteluvirastossa
tilannetta on pyritty parantamaan nimeämällä toimintasuunnitelmaan 2016 ta-
voitehankkeita pyöräiliikenteen osalta. KSV:n mukaan jokaisessa virastossa
tulisi olla selkeästi osana toimintasuunnitelmia ja tavoitteita toimet pyöräilyn
edistämiseksi. Nämä voisivat olla esimerkiksi tavoitteita siitä, miten paljon ra-
kennetaan pyörävyliä tai toteutetaan pyöräpysäköintiä. Myös liikuntaviraston,
ympäristökeskuksen ja kaupunginkanslian tavoitteet ovat osa kokonaisuutta.
Kaupungin tavoite saada 15 prosenttia kaupunkilaisista pyöräilemään tulisi
heijastua myös henkilöstöstrategiaan siten, että vastaava määrä kaupungin
omasta henkilökunnasta tekisi matkansa pyörällä. Lisäksi kaupunkisuunnitte-
luviraston mukaan virastojen yhteistyötä tulee vahvistaa; tulevaisuudessa

⁴¹ Liikennelaitoksen vastaus kyselyyn 3.12.2015.

⁴² Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015

⁴³ Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.



Kaupunkitarkastajat Harri Hynninen ja
Petri Jäske

27.1.2016

mahdollinen yksi tekninen virasto vastaa todennäköisesti tähän epäkohtaan.⁴⁴ Myös tällöin tulisi kuitenkin huolehtia, että pyöräilyn edistämiseen asetetaan virastossa tai toimialalla tavoitteita. Liikennelaitoksen mukaan vastuutahot eri toimien toteuttajaksi on määriteltä, ja he toimivat niiden mukaan⁴⁵.

Rakennusviraston vastauksen mukaan yksittäisen pyöräilyhankkeen vastuut on määriteltä kaupungin johtosäännöissä eli kaupunkisuunnitteluvirastolla on liikennesuunnitteluvastuu ja rakennusvirastolla katusuunnittelu- ja toteutusvastuu. Lisäksi vastauksen mukaan pyöräilyn edistämishankkeeseen on nimetty ohjelman toimenpiteiden vastuutahot. Rakennusviraston haastattelussa ilmeni, että virastossa nähdään yhteistyön ja vuorovaikutuksen tärkeys virastojen välillä jo suunnitteluvaiheessa. Rakennusviraston mukaan virastojen välinen yhteistyö on lisääntynyt ja parantunut viime vuosien aikana erityisesti kaupunkisuunnitteluviraston ja rakennusviraston välillä.⁴⁶

Toimenpide: otetaan käyttöön pyöräilyn seurantamittareita sekä kerätään ja julkaistaan tiedot säännöllisesti.

Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan pyöräilybarometri toteutettiin ensimmäisen kerran syksyllä 2014. Sillä mitataan kaupunkilaisten tyytyväisyyttä pyöräilyolosuhteisiin. Pyöräilykatsaus toteutettiin ensimmäisen kerran keväällä 2015 ja siihen on koottu tietoja barometristä sekä muista liikennetutkimuksista. Nämä tullaan jatkossa toteuttamaan joka toinen vuosi ja niiden avulla voidaan seurata pyöräilymääriä ja kaupunkilaisten näkemyksiä aiheesta. Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan seurantamittareita tulisi olla myös tarkemmin siitä, mitä kaupunki on toteuttanut. Nämä olisivat esimerkiksi tietoja siitä, miten paljon on rakennettu tavoiteverkon mukaisia pyöräilyväyliä, pyöräpysäköintiä sekä miten paljon aikaa ja rahaa pyöräilyn edistämiseen on käytetty.⁴⁷ Rakennusviraston mukaan kaupungin yhteisenä mittarina on kulkumuoto-osuuden kehittyminen. Muutoin rakennusvirasto seuraa pyöräilyhankkeiden osalta ainoastaan hankkeiden ja määrärahojen toteutumista. Vuoden 2016 talousarvioon on tosin asetettu Rakennusviraston sitovaksi tavoitteeksi pyöräilyväylien talvihoitoon liittyvä tavoite.⁴⁸ Tavoite on ”Kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen osuutta liikenteestä edistetään kehittämällä talvihoitoa. Tehdään tärkeimpien jalan- kulk- ja pyörätieyhteyksien verkostotarkastelu sisältäen yhteydet joukkoliikennepysäkeille koko kaupungissa. Kehitetään Helsingin olosuhteisiin sopivia pyöräteiden talvihoitomenetelmiä pilotin avulla”.

Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan pyöräilyn investointeihin käytettyjen varojen tuottavuutta, taloudellisuutta tai vaikuttavuutta ei seurata. Tätä voidaan kuitenkin arvioida välillisesti pyöräliikenteen määriä ja osuutta seuraamalla.

⁴⁴ Haastattelu kaupunkisuunnitteluvirastossa 30.6.2015.

⁴⁵ Liikennelaitoksen vastaus kyselyyn 3.12.2015.

⁴⁶ Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015

⁴⁷ Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁴⁸ Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015



Investointivarojen käytöstä ja seurannasta vastaa rakennusvirasto.⁴⁹ Rakennusvirastonkaan mukaan ei ole asetettu mitään mittareita, joilla voisi arvioida pyöräilyn investointeihin käytettyjen varojen tuottavuutta, taloudellisuutta ja vaikuttavuutta.⁵⁰

2.3 Pyöräilyinfran toteutus

Helsingin kaupungin liikennejärjestelmien kehittäminen tapahtuu siten, että kaupunkisuunnitteluvirasto laatii liikennesuunnitelmat. Hyväksytyjen suunnitelmien pohjalta rakennusvirasto laatii katusuunnitelmat ja vastaa niiden toteuttamisesta.

2.3.1 Liikennesuunnittelu ja kaavoitus

Rakennusviraston haastattelussa ilmeni, että liikennesuunnitelmista ei voi valittaa, vaan valitusoikeus on vasta katusuunnitelmista. Tämä nähdään haasteena ja rakennusvirasto korostaa, että kahden suunnittelusta vastaavan viraston keskinäisen vuorovaikutuksen on oltava todella vahvaa jo suunnittelu- vaiheessa.⁵¹

Toimenpide: pyöräliikenteen suunnitteluohje ja tyyppipiirustukset uusitaan sekä määritellään reittien laatutaso ja yhteiset linjaukset suunnitteluun.

Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan pyöräliikenteen suunnitteluohjeen ensimmäinen osa on valmistunut, ja toinen osa valmistuu keväällä 2016. Baanaverkon ja kantakaupungin tavoiteverkkojen päätöksien yhteydessä on myös tehty yleisiä linjauksia laatutasosta. Nämä vaativat mahdollisesti vielä tarkennuksia. Uusista ohjeista tullaan järjestämään koulutuksia keväällä 2016. Koulutusta pyöräliikenteen suunnitteluun ei kaupunkisuunnitteluviraston mukaan tarjota riittävästi missään oppilaitoksessa, joten kaupungin vastuulle jää iso työ koulutuksen järjestämisessä.⁵² Vaikka ohjeet ovat käytössä, työn laatu vielä vaihtelee. Suunnittelijat kuitenkin oppivat soveltamaan ohjeita työn myötä.⁵³

Rakennusviraston mukaan tyyppipiirustusten laatiminen on viraston vastuulla. Tyyppipiirustukset ovat valmistuneet vuonna 2014 ja niitä on täydennetty pysäkkien osalta vuonna 2015. Valmistuneet tyyppipiirustukset ovat käytössä kaikissa alkavissa suunnitteluhankkeissa ja aiemmin suunnitelluissa hankkeissa niitä toteutetaan rakentamisvaiheessa soveltaen. Haasteena rakennusvirasto näkee koko urakoitsijaketjun ohjauksen ja tiedon välittämisen myös aliurakoitsijalle.⁵⁴ Helsingin katu-alueita ja muita julkisia ulkoalueita on suunnit-

⁴⁹ Haastattelu kaupunkisuunnitteluvirastossa 30.6.2015.

⁵⁰ Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015

⁵¹ Haastattelu Rakennusvirastossa 21.8.2015

⁵² Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁵³ Haastattelu kaupunkisuunnitteluvirastossa 30.6.2015.

⁵⁴ Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.



teltu ja rakennettu aiemmin vuonna 2007 valmistuneisiin tyyppipiirustuksiin perustuen. Erityisesti lisääntyneen pyöräilyn tarpeiden huomioiminen teki tarpeelliseksi päivittää tyyppipiirustuksia. Tyyppipiirustukset sisältävät ohjeistusta yleisistä järjestely- ja suunnitteluperiaatteista, mitoituksesta, sallituista poikkeamista sekä materiaali-, väri- ja pintakäsittelysuosituksista. Uusilla ratkaisuilla on muun muassa pyritty selkeämmin tuomaan esiin jalankulkijan ja pyöräilijän väylien rajaa eli parantamaan jalankulkijan turvallisuutta ja pyöräilyn sujuvuutta.⁵⁵

Toimenpide: laaditaan ja toteutetaan aikataulutettu hankeohjelma, jonka mukaisesti rakennetaan puuttuvat yhteydet ja poistetaan pullonkaulat.

Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan pyöräväylien priorisointia on kehitetty vuoden 2016 investointiohjelmaa varten, mutta erillistä hankeohjelmaa ei ole valmisteltu. Priorisoinnissa hankkeita on pisteytetty muun muassa väylien käytön ja puuttuvien osuukien mukaan.⁵⁶ Haastattelussa kaupunkisuunnitteluviraston edustajat toivat esiin, että pyöräilyn orientoitavuus on edelleen heikkoa muuhun liikenteeseen verrattuna; pyöräilijän tulisi osata erilainen liikenneverkko kuin muita liikennemuotoja käyttävien. Nykyisen pyöräliikenteen verkon täydentäminen erityisesti pääväylillä on siten tärkeää.⁵⁷ Rakennusviraston mukaan Kaupunkisuunnitteluvirasto on omassa suunnittelussaan huomionut puuttuvat yhteydet ja pullonkaulat. Rakennusvirasto toteuttaa hankkeet KSV:n priorisoiman investointiohjelman mukaan. Lisäksi vuonna 2014 on käynnistynyt pyöräilyn pikainvestointien toteuttaminen eli on toteutettu pienillä korjaustoimenpiteillä parannettavia kohteita. Käytäntöä jatketaan tulevana vuosina ja toimintatapaa kehitetään.

Toimenpide: toteutetaan pyöräliikenteen baanat tärkeimmille työmatkareiteille.

Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan Pasila-Käpylä baanayhteyden toteutus on alkamassa ja liikennesuunnitelma on valmistunut Itäiseltä Baanalta Kuloaaren kohdalta. Viraston toimintasuunnitelmassa 2016 on Länsibaanan suunnittelun käynnistäminen. Pyöräliikenteen tavoiteverkkojen suunnittelu ja toteutuminen on kaupunkisuunnitteluviraston mukaan edennyt, mutta vuosittaisia tavoitteita ei ole asetettu. Suunnittelulle ja rakentamiselle tulisi viraston mukaan olla vielä selkeämmin sovitut yhteiset tavoitteet, jotka olisivat asukkaidenkin tiedossa.⁵⁸ Baanoista on tähän mennessä toteutettu noin kaksi prosenttia; tosin suuri osa väylistä on jo olemassa, mutta vielä ei ole päätetty, missä pisteessä "baanastatus" myönnetään.⁵⁹ Rakennusviraston mukaan kantakaupungin tavoiteverkon ja Baanaverkon toteuttaminen edistää työmatkaliikennettä. Virasto noudattaa omien pyöräilyhankkeiden ohjelmoinnissa

⁵⁵ Katualueita koskevat tyyppipiirustukset 2014, saatekirje 23.5.2014.

⁵⁶ Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁵⁷ Haastattelu kaupunkisuunnitteluvirastossa 30.6.2015.

⁵⁸ Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁵⁹ Haastattelu kaupunkisuunnitteluvirastossa 30.6.2015.



kaupunkisuunnittelulautakunnan hankeohjelmointia. Kaupunkisuunnitteluvirasto vastaa priorisoinnista ja priorisointi tehdään määrärahojen puitteissa. Jalankulun ja pyöräilyn hankkeiden suunnittelun ja rakentamisen aikataulut koordinoidaan osana normaalia investointihankkeiden ohjelmointia sekä talouden suunnittelua ja seuranta. Tavoiteverkon ja Baanaverkon suunnittelu ja rakentaminen on etenemässä, mutta osa hankkeista on tavoiteaikataulusta jäljessä. Pasila-Käpylä baana on katusuunnitteluvaiheessa ja toteutukseen on varauduttu vuonna 2016. Osa baanaverkosta tulee rakentumaan asteittain muiden hankkeiden ohella. Uudisrakentamisen hankkeissa ja aluerakentamisen projektialueilla jalankulun ja pyöräilyn väyliä toteutetaan osana muuta katurakentamista.⁶⁰

Toimenpide: kantakaupungin katuhierarkiaa tarkistetaan ja laaditaan liikenteen rauhoittamissuunnitelmia tonttikaduille.

Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan autoliikenteen nopeusrajoitusten laskemista on ryhdytty selvittämään ja vuoden 2016 toimintasuunnitelmassa on diplomityön teettäminen liikenteen rauhoittamisesta⁶¹. Haastattelussa kaupunkisuunnitteluviraston edustajat kertoivat, että käytännössä liikenteen rauhoittamista ja autoliikenteen rajoittamista ei ole Helsingissä uskallettu tehdä. Heidän mukaansa rauhoittamissuunnitelmia vastustetaan usein vetoamalla siihen, että liikenne on jo rauhallista. Liikenteen rauhallisuus ja uskallus ajaa muun ajoneuvoliikenteen seassa on kuitenkin voimakkaasti subjektiivista.⁶² Pyöräilyn edistämishjelman mukaan pyöräily-ympäristön tulisi olla turvallista myös lapsille ja vanhuksille⁶³.

2.3.2 Rakentaminen

Toimenpide: kaupungin budjetissa osoitetaan pyöräilyn edistämiseen riittävä määräraha.

Rakennusviraston vastauksen mukaan pyöräilyyn osoitetut investointimäärärahat ovat olleet hyvällä tasolla. Kaikki hankkeet eivät ole edenneet aikataulussa ja määrärahoja on jäänyt käyttämättä, mutta ne on voinut hakea ylitysoikeutena seuraavalle vuodelle.⁶⁴ Rakennusviraston haastattelussa ilmeni, että kadunrakennusvarat eivät riitä siihen, että katuhanke pilkottaisiin pyöräilyn osuuteen ja muuhun osuuteen. Heidän näkemyksensä mukaan hankkeet eivät etenisi, jos näin tehtäisiin. Mikäli katuhanke toteutetaan, tehdään se kerralla ja siinä huomioidaan samalla kaikki liikkumismuodot. Näin pyöräilyn kehittämiseen varattuja rahoja on käytetty myös muun katuosuuden rakentamiseen.⁶⁵

⁶⁰ Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁶¹ Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁶² Haastattelu kaupunkisuunnitteluvirastossa 30.6.2015.

⁶³ Pyöräilyn edistämishjelma, 2014.

⁶⁴ Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁶⁵ Rakennusviraston haastattelu 21.8.2015.



Rakennusvirastolta tiedusteltiin kolmen viime vuoden pyöräilyhankkeiden määrärahan käyttöä.

Taulukko 1. Pyöräilyn ja jalankulun hankkeet ja niihin käytetyt määrärahat

Vuosi	Hankkeita, kpl	Toteuma, euroa
2013	22	2 714 649
2014	21	5 362 415
2015	–	–

Taulukosta 1. nähdään, kuinka monta pyöräilyyn ja jalankulkuun liittyvää katuhanke rakennusvirastossa on ollut käynnissä vuosittain ja kuinka paljon niihin on käytetty määrärahoja. Hankkeet sisältävät sekä väyliä että siltoja. Vuodesta 2013 vuoteen 2014 määrärahan käyttö on tuplaantunut. Vuonna 2013 suurimpia hankkeita olivat Viilarintie-Kauppamyllyntie-Viikintie (0,6 miljoonaa euroa), Nordenskiöldinkatu-Mechelininkatu pyörätie (0,6 miljoonaa euroa) ja Nordenskiöldinkadun kevyen liikenteen silta (0,4 miljoonaa euroa). Vuoden 2014 suurimpia hankkeita olivat Paciuksenkadun alikulku (1,7 miljoonaa euroa), Ratasmyllyntie/Varikkotie-Kauppamyllyntie (1,5 miljoonaa euroa) ja Viilarintie-Kauppamyllyntie-Viikintie (0,7 miljoonaa euroa). Vuoden 2015 tiedot saadaan vasta tilinpäätöksen yhteydessä.⁶⁶ Huomionarvoista on, että runsaasti määrärahoja on käytetty esimerkiksi Myllypurossa metrovarikon lähellä, jossa pyöräilijämäärät ovat sijainnin vuoksi todennäköisesti kuitenkin pieniä.

Kaupunkisuunnitteluvirasto ja rakennusvirasto ovat yhteistyössä laatineet katutilan mitoitusohjeen liikennesuunnitelmien, yleissuunnitelmien ja katusuunnitelmien lähtökohdaksi. Kadun tehtävänä on yhdistää maankäyttö liikenneverkkoon ja kaupungin eri alueet toisiinsa. Onnistuneella katutilan suunnittelulla ja rakentamisella saavutetaan hyvä katu. Maankäyttö- ja rakennuslaissa todetaan, että katu on suunniteltava ja rakennettava turvalliseksi, toimivaksi ja viihtyisäksi. Lisäksi alueiden käytölle asetetuissa tavoitteissa vaaditaan kadulta myös muun muassa taloudellisuutta. Toimiva katu tarjoaa kaikille käyttäjille riittävän hyvät olosuhteet sujuvalle arkipäiväiselle liikkumiselle ja on selkeä, jotta kaikkien käyttäjien on helppo havaita eri osien käyttötarkoitus. Turvallisuutta parannetaan vähentämällä liikenteen määrää, turvallisilla ajonopeuksilla, eri liikennemuotojen erottelulla sekä selkeillä ja yksinkertaisilla liikenneympäristöillä. Toisaalta myös liikennemuotojen yhdistely samaan tilaan parantaa liikenneturvallisuutta. Tällaiset ratkaisut edellyttävät suurempaa varovaisuutta kaikilta kadun käyttäjiltä, jolloin heidän huomiokykynsä paranee ja ajonopeudet laskevat. Kadun viihtyvyyteen vaikutetaan sopeuttamalla se ympäröivään kaupunkirakenteeseen ja olemassa olevaan maastoon. Lisäksi kadun mitoituksen tulisi aina olla linjassa sen käyttötarkoituksen ja liikennejakauman kanssa. Taloudellisuuden näkökulma tulisi huomioida jo suunnitteluvaiheessa

⁶⁶ Rakennusviraston sähköposti 8.1.2016.



ja sen tulisi kattaa koko kadun elinkaari. Kokonaiskustannuksia voidaan vähentää luomalla hyvät edellytykset katujen rakentamiselle, ylläpidolle, korjaukselle ja tarvittavalle muuntelulle. Katutilan jäsentely, rakenneratkaisut sekä sille sijoitettavat varusteet vaikuttavat ylläpidon hintaan. Katutila tulisi mitoittaa niin, että se on koneellisesti ylläpidettävissä.⁶⁷

Ohjeessa kadut jaetaan viiteen eri toiminnalliseen luokkaan eli moottoriväyliin, pääkatuihin, alueellisiin kokoojakatuihin, paikallisiin kokoojakatuihin ja tonttikatuihin. Moottoriväylät ovat valtion hallinnoimia, joten niitä ei tarkastella enempää. Katujen mitoitusperusteet on määritelty toiminnoittain ja tässä arvioinnissa keskitytään pyöräilyn ratkaisuihin. Pyöräilyalueen suunnitteluratkaisun valintaan vaikuttaa kadun moottoriliikenteen määrä ja nopeus, pyöräliikenteen vaatimukset, viereisen ajokaistan moottoriliikenteen laatu ja raskaiden ajoneuvojen määrä sekä käytettävissä oleva tila. Edellä mainitut seikat huomioiden pyöräliikenne hyödyntää joko muun ajoneuvoliikenteen infrastruktuuria tai erikseen osoitettua pyöräliikenteen infrastruktuuria. Pyörätiejärjestelyissä käytetään joko yksisuuntaisia tai kaksisuuntaisia ratkaisuja. Yksisuuntaisia ratkaisuja ovat sekaliikennejärjestelyt, pyöräkaista, yksisuuntainen pyörätie omassa tasossa ja yksisuuntainen pyörätie jalkakäytävän tasossa. Kaksisuuntaisia ratkaisuja ovat kaksisuuntainen pyörätie omassa tasossa ja kaksisuuntainen pyörätie jalkakäytävän tasossa.⁶⁸

Sekaliikennejärjestely on pyöräliikenteen perusratkaisu ja siinä pyöräliikenne jakaa ajoradan muun ajoneuvoliikenteen kanssa. Kadulla autoliikenteen määrän ja todellisen nopeuden on oltava pyöräliikenteelle sopiva. Pyöräkaista on polkupyörä- ja mopoliikenteelle tarkoitettu, tiemerkinnoin osoitettu ajoradan pituussuuntainen osa eikä se anna fyysistä suojaa autoliikenteeltä, joten niiden rakentamista tulee huolella punnita raskaammin liikennöityjen katujen yhteydessä. Yksisuuntainen tai kaksisuuntainen pyörätie omassa tasossa erottelee pyöräilijät tehokkaasti niin jalankulkijoista ja autoliikenteestäkin. Reunakivi ehkäisee pyöräilijän ajautumisen jalankulkijan puolelle ja päinvastoin. Yksisuuntainen tai kaksisuuntainen pyörätie jalkakäytävän tasossa on ratkaisu, jossa pyörätie ja jalkakäytävä sijoitetaan samaan tasoon ilman selkeää fyysistä erottelelementtiä.⁶⁹

Ohjeen mukaan pyöräteiden suunnittelussa pyritään käyttämään eri ratkaisuja seuraavasti:

- Pääkatu: omassa tasossa tai jalankulusta rakenteellisesti eroteltuna yksi- tai kaksisuuntaisena molemmin puolin katu.
- Alueellinen kokoojakatu: jalankulusta rakenteellisesti eroteltuna yksi- tai kaksi suuntaisena molemmin puolin katu, kantakaupungissa omassa tasossa

⁶⁷ Katutilan mitoitus, Suunnitteluohjeet Helsingin kaupungille 05/2014.

⁶⁸ Katutilan mitoitus, Suunnitteluohjeet Helsingin kaupungille 05/2014.

⁶⁹ Katutilan mitoitus, Suunnitteluohjeet Helsingin kaupungille 05/2014.



Kaupunkitarkastajat Harri Hynninen ja
Petri Jäske

- Paikallinen kokoojakatu: pyöräkaistat ja vähäliikenteisillä kaduilla myös sekaliikenteenä
- Tonttikatu: sekaliikenteenä⁷⁰

Toimenpide: risteysjärjestelyjä parannetaan selkeiksi ja turvallisiksi.

Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan risteysjärjestelyitä on parannettu paikoissa, joihin on laadittu uusia liikennesuunnitelmia. Viraston vastauksen mukaan työtä tulisi tehdä nykyistä järjestelmällisemmin.⁷¹ Rakennusviraston mukaan tämä on huomioitu katusuunnitelmissa ja parannusta on tapahtunut. KSV:n liikennesuunnitelma ja liikenteenohjaussuunnitelma ovat katusuunnittelun lähtökohtana. Risteysjärjestelyjä parantavina keinoina ovat olleet yksisuuntaisen pyöräliikenteen ratkaisut, pyörätaskut ja punaisen asfaltin käytön periaatteet. Punaista huomio väriä käytetään muun muassa risteysalueiden turvallisuuden parantamisessa.⁷²

Toimenpide: jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden erottelua parannetaan.

Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan jalankulun ja pyöräilyn erottamisen tarpeeseen vastaavat uudet suunnitteluohjeet, pyöräliikenteen tavoiteverkkosuunnitelmat ja niiden toteuttaminen. Toteutusta on tehty väylillä, joihin on laadittu uusia liikenne- ja katusuunnitelmia.⁷³ Rakennusviraston mukaan tämä on myös huomioitu katusuunnitelmissa. Parannusta on saatu aikaiseksi, mutta katutilan puute vaikeuttaa toteuttamista.⁷⁴

Toimenpide: kehitetään pyöräteiden valaistusta ja uusia innovaatioita hankalasti pyöräiltävien pintojen parantamiseen.

Kaupungin virastojen yhteistyönä on laadittu ulkovalaistuksen tarveselvitys. Se käsittää koko Helsingin julkisten alueiden, katujen, torien, aukoiden sekä puistojen ja virkistysalueiden valaistuksen tarpeiden ja tavoitteiden sekä suunnitteluperiaatteiden määrittelyn. Valaistus huomioidaan jo yhtenä kohtana eri suunnittelutasoissa (yleiskaava, asemakaava ja aluesuunnitelma, katu- ja puistosuunnitelma). Ulkovalaistuksen tavoitteena on liikkumisen ja perille löytämisen helpottaminen sekä turvallisuuden parantaminen kaupungin julkisilla alueilla. Lisäksi katuvalaistuksen tulee tukea reittien valintaa ja ohjata liikkumista kaupungissa. Pyöräily- ja jalankulkureitit on luokiteltu hierarkkisesti ja pääreitit, erityisesti baanaverkot, ovat muita reittejä paremmin valaistuja ja ilmeeltään tunnistettavimpia myös pimeän aikaan. Yhtenäisellä valaistuksella voidaan tukea koko reittiverkoston jatkuvuutta.⁷⁵ Rakennusviraston toiminta-

⁷⁰ Katutilan mitoitus, Suunnitteluohjeet Helsingin kaupungille 05/2014.

⁷¹ Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁷² Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁷³ Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁷⁴ Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁷⁵ Ulkovalaistuksen tarveselvitys, 2015.



suunnitelmassa vuodelle 2016 tavoitteena on, että kiinnitetään erityistä huomiota jalankululle ja pyöräilylle turvattomiksi koettujen ja liikenteellisesti vaarallisten alueiden valaistuksen parantamiseen.⁷⁶

Toimenpide: parannetaan työmaajärjestelyiden ohjeita ja valvontaa ottamalla paremmin huomioon pyöräilijät.

Rakennusviraston vastauksen mukaan pääkaupunkiseudun kuntien (Helsinki, Espoo, Vantaa ja Kauniainen) yhteistä ohjetta Kaivutyöt ja tilapäiset liikennejärjestelyt pääkaupunkiseudulla on päivitetty vastaamaan paremmin pyöräilyn tarpeita. Lisäksi yhteisiin katutyökoulutuksiin on vakioaiheeksi otettu pyöräliikenteen huomioiminen katutöiden liikennejärjestelyissä. Työmaa-aikaisten väylien toteutus ja kunto on huomioitu jo pitkään, ja kaikkien liikennemuotojen sujuvuuteen ja turvallisuuteen työmaiden kohdalla kiinnitetään huomiota jatkuvasti.⁷⁷

2.3.3 Ylläpito

Toimenpide: pyöräilyn talvihoitoa parannetaan, sopeutetaan kalustoa tulevaisuuden pyöräliikennejärjestelyihin ja siirrytään asteittain reittikohtaiseen ylläpitoon.

Kaupunkisuunnitteluviraston vastauksen mukaan nykyinen auruskalusto haittaa korkealaatuisen pyöräliikenneverkon toteuttamista ja ohjaa suunnittelua. Auruskalustoa tulisi viraston mukaan uudistaa vastaamaan uusia suunnitteluperiaatteita.⁷⁸

Rakennusviraston mukaan työmatkareittien talvihoidon priorisointia on tehty pilottina talvella 2012–2013. Nyt talvella 2015–2016 on 10 kilometrin testireitti, jolla kokeillaan reittikohtaista talvihoitoa ja kahta uutta talvihoidon menetelmää. Kokeilulla haetaan uutta menetelmää parhaimmalle hoitoluokalle ja arvioidaan sen kustannusvaikutuksia. Haasteeksi nähdään ylläpidon määrärahojen riittävyys. Reitit priorisoidaan yhteistyössä kaupunkisuunnitteluviraston kanssa. Rakennusvirasto on hieman eri mieltä siitä, että kalusto ohjaa suunnittelua. Jalankulun ja pyöräilyn väylien mitoituksen lähtökohtana on käyttäjälähtöisyys, mutta niillä pitää olla riittävä tila ylläpitoa varten, jolloin pitää huomioida myös varsinaisen työn vaatima tila. Kalustovalinnoissa joudutaan tekemään kompromisseja, sillä halutaan, että kalustoa voi käyttää monella tapaa. Kustannukset kasvaisivat, mikäli pyöräteiden talvihoitoon jouduttaisiin hankkimaan erikoiskalustoa. Pyöräilyreittien talvihoidolle ei ole erillisrahoitusta ja ylläpidon määrärahat eivät ole riittävät talvihoidon tason nostamiseen.⁷⁹ Toisaalta erikoiskaluston kustannustehokkuus todennäköisesti paranisi, jos

⁷⁶ Rakennusviraston toimintasuunnitelma 2016.

⁷⁷ Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁷⁸ Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁷⁹ Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.



pyöräilyverkko olisi kattava ja yhtenäinen ja kalusto siten koko ajan tehokkaassa käytössä.

2.3.4 Polkupyörien pysäköinnin kehittämisohjelma

Toimenpide: 1) laaditaan koko kaupungin kattava pyöräpysäköintisuunnitelma ja toteutetaan sen mukaiset toimenpiteet, 2) toteutetaan kiireelliset pysäköintikohteet välittömästi ja 3) poistetaan hylätyt pyörät kaksi kertaa vuodessa.

Kaupunkisuunnittelulautakunta on 10.12.2013 § 422 hyväksynyt polkupyörien pysäköinnin kehittämisohjelman vuosille 2014–2018. Ohjelman mukaan pyöräpysäköinnin kehittämisen vastuunjako ja prosessipolkuja selkeytetään. Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan vastuunjako on alettu selkeyttämään lokakuussa 2015, kun pyöräliikenteen koordinoitiryhmä kokoontui ensimmäistä kertaa. Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan vastuiden selkiyttäminen ja delegointi tarpeeksi toimintatehokkaille ryhmille on tärkeää, jotta sovitut asiat saadaan toteutettua. Viraston mukaan esimerkiksi Elielinaukion muuttaman pyörätelineen toteuttamiseen tarvittiin noin 10 henkilön konsultointia kaupungilla. Suunnittelun ja tilauksen olisi voinut hoitaa yksikin henkilö, jos hänellä olisi ollut tähän myönnetty vastuu.⁸⁰ Myös rakennusviraston mukaan pyöräpysäköintiä koskevia vastuita on tarpeen selkeyttää ja tarkentaa. Kaupunkisuunnitteluvirastossa on tekeillä pyöräpysäköinnin kokonaissuunnitelma. Liityntäpysäköinnin osalta prosessissa on mukana myös kaupungin ulkopuolinen toimija eli Helsingin Seudun Liikenne (HSL). HSL toimesta laaditaan liityntäpysäköinnin kustannus- ja vastuujakomalli.⁸¹

Polkupyörien pysäköinnin kehittämisohjelman mukaan pyöräpysäköintiin laaditaan alueellisia ja kohdemaisia yleissuunnitelmia. Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan virastossa on valmistelussa keskustan alueen pyöräpysäköintisuunnitelma, josta oli tarkoitus tehdä päätös vuoden 2015 aikana ja aloittaa toteuttaminen vuoden 2016 aikana⁸². Päätös ei ehtinyt kuitenkaan kaupunkisuunnittelulautakunnan päätöksentekoon vielä vuonna 2015. Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan myös muita alueellisia suunnitelmia on tarkoitus valmistella vuoden 2016 aikana⁸³.

Polkupyörien pysäköinnin kehittämisohjelman mukaan pyöräpysäköintiä kehitetään kiinteistöissä ja hyödynnetään pysäköintilaitoksia pyöräpysäköinnissä. Pyöräpysäköintiä asemakaavoituksessa ohjaavat kaavamääräykset on hyväksytty kaupunkisuunnittelulautakunnassa autojen pysäköintipaikkamitoitusta koskevan ohjeen yhteydessä joulukuussa 2015⁸⁴. Normi tulee ohjaamaan pyöräpysäköintiä uudisrakentamisessa. Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan

⁸⁰ Haastattelu kaupunkisuunnitteluvirastossa 30.6.2015.

⁸¹ Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁸² Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁸³ Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁸⁴ Kaupunkisuunnittelulautakunta 15.12.2015 § 411–412.



jo rakennetuissa kiinteistöissä kaupungin mahdollisuudet vaikuttaa pyöräpysäköintiin ovat pienet. Viraston mukaan Elielinaukion pysäköintilaitoksen kanssa on käyty neuvotteluita pyöräpysäköinnin lisäämisestä halliin, mutta asia ei ole edennyt.⁸⁵

Osana pyöräpysäköinnin kehittämisohjelmaa on pysäköinnin rakentamisen investointiaikataulu. Kaupunkisuunnitteluviraston mukaan investointiaikataulussa ei ole pysytty; investointeja on tehty kuitenkin muutamiin paikkoihin⁸⁶. Arvioinnin yhteydessä tehtiin katselmus siihen, miten pyöräpysäköinnin investointiohjelmaa on toteutettu Rautatieaseman ympäristössä, Kampin keskuk- sessa ja Sörnäisten metroaseman ympäristössä. Kaikissa paikoissa todettiin, että suuri osa investoinneista on tekemättä tai ne ovat alempaa laatutasoa kuin ohjelmassa on suunniteltu. Kaupunkisuunnitteluviraston asiantuntijoiden mukaan pyöräpysäköinnin kehittämisohjelman ja alueesta vastaavien eri vi- rastojen suunnittelijoiden välinen linkki ei toimi⁸⁷. Rakennusviraston mukaan kehittämisohjelman toteutus ei ole edennyt ohjelman tavoitteiden mukaisesti. Rakennusvirastossa pyöräpysäköinnin hankkeet toteutetaan liikennesuunni- telmien mukaan niiden valmistuttua.⁸⁸

Pyöräpysäköinnin kehittämisohjelmassa on tavoitteena lisätä polkupyörien lii- tyntäpysäköintiä etenkin joukkoliikenteen solmukohtiin. Liikennelaitoksen mu- kaan polkupyörien pysäköintiratkaisujen pilottikohteita on toteutettu ja tullaan laajentamaan muualle. Tällä hetkellä on valmisteilla suunnitelma, jossa määri- tellään, missä ja millä ratkaisulla pysäköintiä tehdään. HKL:lle on suunniteltu oma pyöräpysäköinnin kalustemallisto, jota on käytetty kohteissa ja käytetään uuden suunnitelman pohjana.⁸⁹

Polkupyörien pysäköinnin kehittämisohjelmassa on määritelty pyöräpysäköin- nille ja -telineille mitoituksellisia ja laadullisia vaatimuksia. Rakennusvirasto on laatinut kaupunkikalusteohjeen, jossa on määritelty viraston käyttämät pyörä- telinemallit.⁹⁰ Kolmessa lähivuosina tehdyssä käyttäjätutkimuksessa on tie- dusteltu käyttäjien tarpeita ja mielipiteitä pyöräpysäköinnistä. Käyttäjätutki- mukset ovat Kampin pyöräkeskuksen käyttäjätutkimus, Helsingin seudun lii- tyntäpyöräpysäköinnin kehittämisohjelman yhteydessä tehty käyttäjätutkimus ja Vuoden 2013 liikennebarometri. Kaikissa näissä käyttäjät nostivat esiin pyörän turvallisen säilyttämisen (runkolukitusmahdollisuus) yhdeksi tärkeim- mistä ominaisuuksista läheisen sijainnin ohella.⁹¹ Rakennusviraston mukaan runkolukittavien pyörätelineiden määrä on kasvanut.⁹²

⁸⁵ Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁸⁶ Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁸⁷ Haastattelu kaupunkisuunnitteluvirastossa 30.6.2015.

⁸⁸ Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁸⁹ Liikennelaitoksen vastaus kyselyyn 3.12.2015.

⁹⁰ Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁹¹ Polkupyörien pysäköinnin kehittämisohjelma, 2013.

⁹² Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.



Kaupunkitarkastajat Harri Hynninen ja
Petri Jäske

27.1.2016

Pyöräilyn edistämishjelman toimenpiteen 10 kohdasta ”poistetaan hylätyt pyörät kahdesti vuodessa” vastaa rakennusviraston palveluosasto yleisten alueiden osalta. Ohjelmassa on määritelty poistoajoiksi kaksi ajankohtaa: ennen kesälomakauden alkua ja syksyllä ennen lumien tuloa. Rakennusviraston mukaan hylättyjen pyörien ja romupyörien poistoa ei ole sisällytetty yleisten alueiden ylläpitosopimukseen, vaan niitä poistetaan tarpeen mukaan. Lain mukaan hylätyt pyörät luokitellaan ajoneuvoiksi, joten siirtoprosessi on samanlainen kuin muidenkin ajoneuvojen. Hylättyyn pyörään kiinnitetään siirtokehotus ja siirrosta tiedotetaan kuuluttamalla. Omistajalla on seitsemän vuorokautta aikaa siirtää pyörä. Tämän jälkeen pyörä viedään varastoon ja on kunnan omaisuutta. Pysäköinnintarkastajat tekevät valvontakierroksensa aikana havaintoja hylätyistä pyöristä. Rakennusvirasto ei poista pyöriä yksitellen, vaan poisto toteutetaan alueittain. Keskeisiltä alueilta romupyörät poistetaan nopeammin.⁹³ Arvioinnin yhteydessä tehtiin katselmus polkupyörien pysäköinnin rakentamisen toteutumiseen ja samalla tarkasteltiin, onko telineissä romupyöriä. Kaikissa kolmessa katselmuspaikassa oli myöskin romupyöriä telineissä tai puunsuojissa.

Polkupyörien pysäköinnin kehittämissuunnitelman yhtenä nykytilan (2013) keskeisenä ongelmana nähtiin se, että siirrettävien pyörien havainnointi ei ole keskeinen osa kenenkään työkuvaan rakennusvirastossa. Kehittämissuunnitelmana esitettiin, että hylättyjen polkupyörien ja romupyörien poistamista ja työn organisointia tehostetaan. On hyvä, että rakennusvirastossa on kehitetty menetelmä, jossa pysäköinnintarkastajat havainnoivat telineisiin hylättyjä polkupyöriä ja romupyöriä. Katselmuksen jokaiselta paikalta löytyi romupyöriä, mutta ei voida sanoa, johtuuko se puutteellisesta havainnoinnista vai hitaasta poistosta. Kaikkiaan pyöräpysäköinnin toimenpiteiden toteuttaminen on lähtenyt käyntiin vasta osittain.

2.4 Viestintä

Toimenpide: Helsingin pyöräilylle kehitetään oma brändi.

Liikennelaitoksen mukaan pyöräilylle on suunniteltu HKL:n toimesta omaa ilmettä, joka on ollut käytössä HKL:llä ja esimerkiksi KSV:n pyöräilykatsauksessa. HSL valmistelee parhaillaan alueensa pyöräilypalveluille brändiä ja markkinointisuunnitelmaa, jossa on pohjana myös tämä HKL:lle aikaisemmin suunniteltu ilme.⁹⁴

⁹³ Rakennusviraston vastaus kyselyyn 13.11.2015.

⁹⁴ Liikennelaitoksen vastaus kyselyyn 3.12.2015.



Toimenpide: pyöräilylle toteutetaan oma viestintäsuunnitelma, ja edistetään vastuullista liikennekulttuuria tiedotuksen ja markkinoinnin avulla.

Liikennelaitoksen mukaan viestintäsuunnitelma on toteutettu yhteistyössä muiden virastojen ja HSL:n kanssa. HSL:llä on parhaillaan valmistelussa koko seudun kattava pyöräilyn markkinointisuunnitelma. HKL:llä on ollut tänä vuonna oma markkinointisuunnitelma pyöräkeskukselle. Liikennelaitoksen mukaan pyöräkeskuksen markkinoinnissa on edistetty vastuullista liikennekulttuuria, kuten myös HSL:n vuosittaisessa pyöräilyn markkinointikampanjassa, jonka toteutetaan keväisin.⁹⁵

2.5 Muut pyöräilyn palvelut

Toimenpide: Helsingin kaupunki toteuttaa kaupunkipyöräpalvelun.

Liikennelaitoksen mukaan kaupunkipyörähankkeessa on edetty suunnitelmien mukaisesti: järjestelmän hankkiminen on kilpailutettu ja tällä hetkellä toteutusta suunnitellaan valitun toimittajan kanssa. Kaupunkipyörien tulisi olla käytössä toukokuussa 2016 ja järjestelmä kokonaisuudessaan olisi valmis kesällä 2017.⁹⁶

Toimenpide: pyöräilyn opastusjärjestelmä uudistetaan.

Kaupunkilaisilta saadun viestin perusteella reittien löytäminen kaupungissa on hankalaa melko kattavista viitoituksista huolimatta. Helsingin kaupungin aloitteesta Liikennevirasto, Tampereen seudun kunnat ja Helsingin kaupunki ovat kehittäneet uudet opastemallit, joiden avulla pyöräilijöiden laadukas opastaminen on paremmin mahdollista. Liikenne- ja viestintäministeriö myönsi Helsingin kaupungille kesällä 2014 uusien pyöräliikenteen opasteiden kokeiluluvan.⁹⁷ Kokeilu on toteutettu vuonna 2015. Kokeilusta on kerätty käyttäjien palautetta, jota käytetään opasteiden jatkokehittämiseen.⁹⁸

Toimenpide: pyöräkeskuksen kehittämistä Kampissa jatketaan ja laajennetaan toimintaa muihin kaupunginosiin.

Pyöräkeskus antaa pyörän kunnossapitoon liittyviä käytännön neuvoja ja lainaa ilmaiseksi työkaluja. Keskus tarjoaa myös mahdollisuuden omatoimiseen pyörän huoltamiseen mekaanikon opastuksella. Lisäksi paikalla on mahdollisuus järjestää pyöräilyyn liittyviä tapahtumia. Vuonna 2016 pyöräkeskuksen toimintaa on tarkoitus laajentaa Malmille ympärivuotiseen pyöräkeskukseen.⁹⁹

⁹⁵ Liikennelaitoksen vastaus kyselyyn 3.12.2015.

⁹⁶ Liikennelaitoksen vastaus kyselyyn 3.12.2015.

⁹⁷ Kaupunkisuunnittelulautakunta 10.3.2015 § 62.

⁹⁸ Kaupunkisuunnitteluviraston tiedote 23.9.2015.

⁹⁹ Helsingin kaupungin liikennelaitoksen tiedote 1.7.2015.



Toimenpide: sopiviin kohtiin pyöräteillä sijoitetaan pumppuja, karttoja ja muita oheispalveluita.

Liikuntavirasto on toteuttanut vuonna 2015 Töölön kisahallin eteen uuden pyöräparkin ja pyöräpumppuaseman. Pyöräpumppuasemalla pyöräpumpun käyttöohjeet löytyvät infotaulusta. Sähköisesti toimiva pyöräpumppu toimii kaikkien polkupyörien renkaiden venttiilimalleilla.¹⁰⁰ Pyöräpumppu on käytössä myös Kampin pyöräkeskuksessa. Pyöräilyn reittioppaasta on mahdollista selvittää etukäteen nopein reitti pyöräilyyn: palvelussa on mahdollista myös saada kartalle esimerkiksi pyörien liityntäpysäköintipaikat tai kahvilat matkan varrella. Kaikkiaan oheispalveluja on ilmeisesti vielä tarjolla hyvin vähän.¹⁰¹

Kaupunki on toimillaan lisännyt keinon edistää henkilöstön pyöräilyä. Kaupungilla otetaan käyttöön polkupyöräetu, jonka periaatteet kaupunginhallitus on hyväksynyt. Kaupungin palveluksessa olevat ovat oikeutettuja edellytysten täytyessä vaihtamaan työsuhtematkalippuetuaan rahalliseen tukeen polkupyörän hankkimista varten. Edun edellytyksenä on, että henkilö ilmoittaa esimiehelleen käyttävänsä pyörää asunnon ja työpaikan välisiä matkoja varten. Edun suuruus on sama kuin työmatkaseteleiden eli 10 euroa kuukaudessa. Etua voi hakea enintään kahdeksi vuodeksi. Polkupyöräetuudessa on kaksi edellytystä, jotka asettavat sen heikompaan asemaan työmatkaseteliin verrattuna. Etuuden saamiseksi henkilöltä edellytetään yhtäjaksoista vähintään 12 kuukauden pituista palvelussuhdetta edun myöntämisestä eteenpäin, ja polkupyöräetu katsotaan työntekijälle veronalaiseksi tuloksi.¹⁰²

2.6 Pyöräilijämäärät ja muut vaikutukset

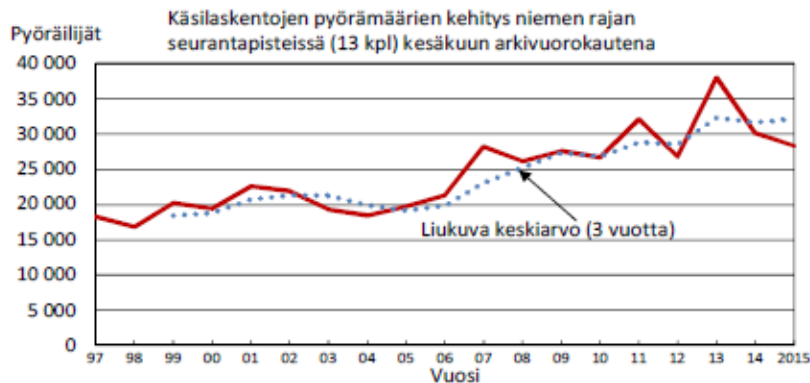
Pyöräliikenteen laskentoja tehdään Helsingissä sekä käsi- että konelaskentoina. Käsilaskennat tehdään kesäkuussa yhden päivän laskentoina arkisin klo 7-19. Käsilaskentoja tehtiin 52 pisteessä kesällä 2015. Konelaskentapisteitä on nykyisin 19 pistettä, joista 17:ssä tehdään laskentoja ympäri vuoden.¹⁰³

¹⁰⁰ Liikuntaviraston tiedote 20.5.2015.

¹⁰¹ Pyöräilykatsaus, 2015.

¹⁰² Kaupunginkanslian henkilöstöosaston ohje 26.11.2015.

¹⁰³ Pyöräilyn laskennat, 2015.

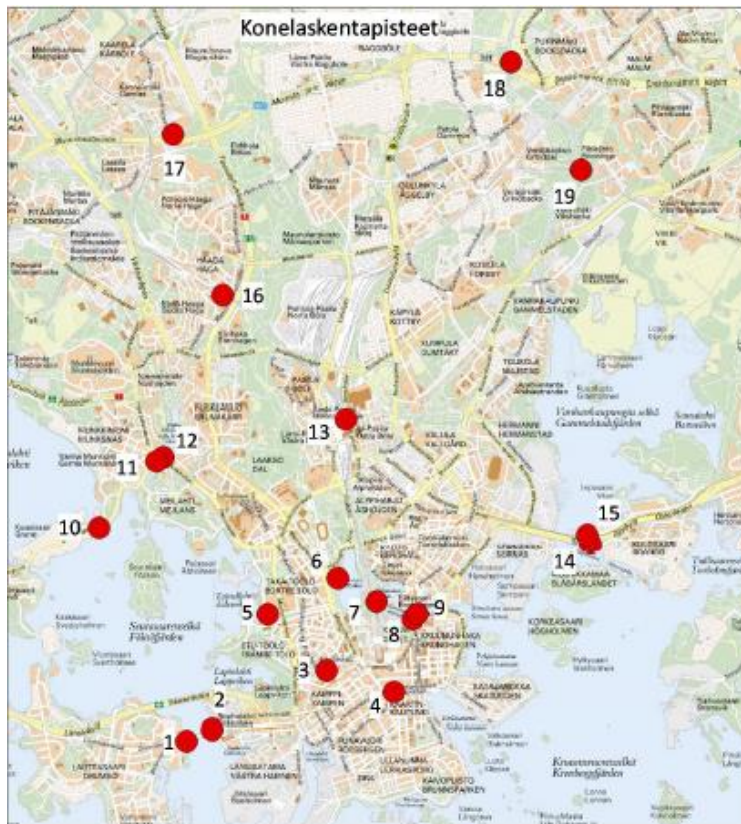


Kuva 4. Pyöräilijämäärien kehitys niemen rajan¹⁰⁴ ylittävissä laskentapisteissä¹⁰⁵

Käsilaskennoista on niemen rajan ylittäviä laskentapisteitä 13 kappaletta ja niistä on tilastollista seuranta useammalta vuodelta. Kuvasta 4 ilmenee pyöräilijämäärien kehitys. Se on viime vuosiin saakka ollut nousevaa, jonka jälkeen se on kääntynyt laskuun. Kesäkuun arkivuorokautena niemen rajan ylitti 38 000 pyöräilijää vuonna 2013, 30 100 pyöräilijää vuonna 2014 ja 28 300 pyöräilijää vuonna 2015. Vuoden 2015 käsilaskennan tulos on kuusi prosenttia vähemmän kuin vuonna 2014. Kesäkuun 2015 alussa, jolloin laskennat tehtiin, oli välillä sateista ja viileää. Säällä on vaikutusta pyöräilijöiden määrään.

¹⁰⁴ Niemen raja liikennelaskennoissa kulkee esimerkiksi kuvassa 5 pisteestä viisi pisteeseen yhdeksän.

¹⁰⁵ Pyöräilyn laskennat, 2015.



Kuva 5. Konelaskentapisteen Helsingissä¹⁰⁶

Kuvassa 5 on karttapisteinä ilmoitettu kaikki konelaskentapisteen. Uusia ympäri vuoden laskevia konepisteitä saatiin keväällä 2015 Ratapihantielle, Huopalahteen ja Kulosaaren sillan pohjoispuolelle.¹⁰⁷ Koko vuodelta 2015 pyöräilytilastoja ei ole vielä saatavilla, vaan tilasto ulottuu syyskuun loppuun saakka. Konelaskentapisteen ovat olleet käytössä eri ajan, joten tilastoverailua on hankala tehdä.

Taulukko 2. Kesä-elokuun pyöräilijämäärät¹⁰⁸

	2013	2014	2015
Lauttasaaren silta, eteläinen	260 000	256 800	290 300
Lauttasaaren silta, pohjoinen	153 500	143 900	151 600
Baana	313 700	300 800	321 100
Eteläesplanadi	206 500	188 800	197 700
Hesperian puisto		281 900	342 900
Eläintarhanlahti	196 600	176 900	186 700
Kantelettarentie	119 800	119 300	119 000
Yhteensä	1 250 100	1 468 400	1 609 300

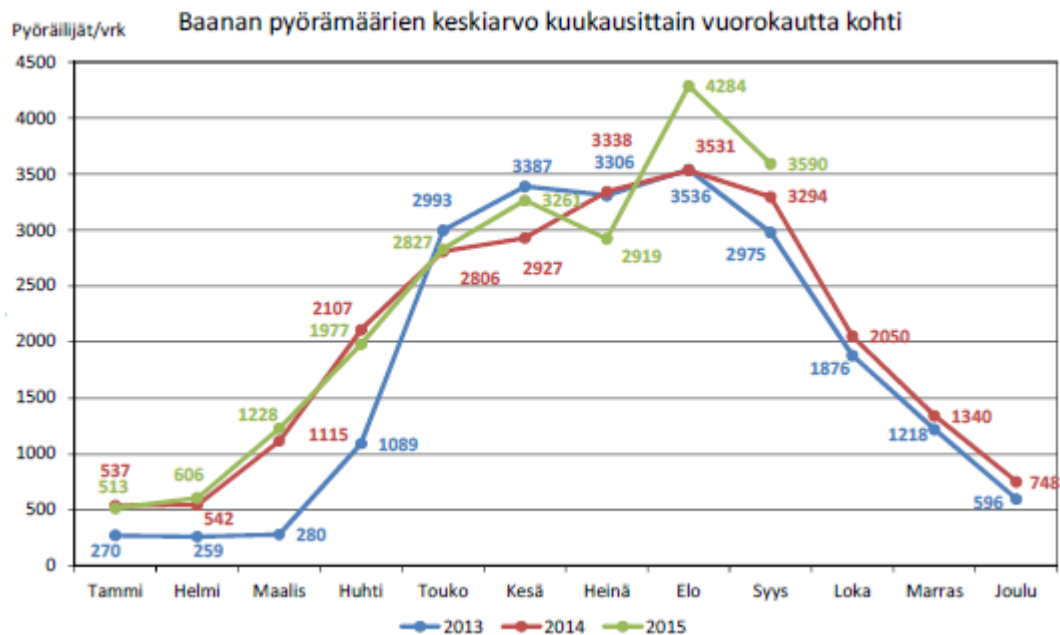
¹⁰⁶ Pyöräilyn laskennat, 2015.

¹⁰⁷ Pyöräilyn laskennat, 2015.

¹⁰⁸ Pyöräilyn laskennat, 2015.



Taulukossa 2 on esitetty seitsemän konelaskentapisteen pyöräilijämäärät kesä-elokuun ajalta paikoista, joista tilastoja oli saatavilla useammalta vuodelta. Yllä esitettyjen tilastojen mukaan pyöräilijämäärät kasvoivat kesäkaudella 2015 noin 9 prosenttia vuodesta 2014. Hesperian puiston pisteen huomattava kasvu selittyy sillä, että vuonna 2014 Finlandiatalon kohdalla oli tietöitä.¹⁰⁹



Kuva 6. Pyöräilyverkon yhden pääväylän eli Baanan pyöräilymäärien kehitys¹¹⁰

Kuvassa 6 on esitetty Baanan pyörämäärien keskiarvo kuukausittain vuorokautta kohti. Kuvasta ilmenee, että Baanan pyöräiliikenne kasvoi kesä-, elo- ja syyskuussa edelliseen vuoteen verrattuna. Heinäkuu oli sään puolesta huono, mikä näkyi pyöräiliikenteen vähenemisenä.¹¹¹

Kuvassa 7 esitetään pyöräilyn ja muiden liikkumistapojen kulkumuoto-osuudet vuosilta 2010–2015. Vuonna 2015 pyöräilyn osuus laski yhdellä prosenttiyksiköllä kymmeneen prosenttiin vuodesta 2014. Vuosina 2012–2014 osuus oli pysynyt 11 prosentissa, johon se oli noussut vuoden 2010 yhdeksän prosentin tasosta. Muutoksiin tulee suhtautua varauksella, sillä tutkimuksen virhemarginaali on enimmillään 1,8 prosenttiyksikköä.¹¹²

¹⁰⁹ Pyöräilyn laskennat, 2015.

¹¹⁰ Pyöräilyn laskennat, 2015.

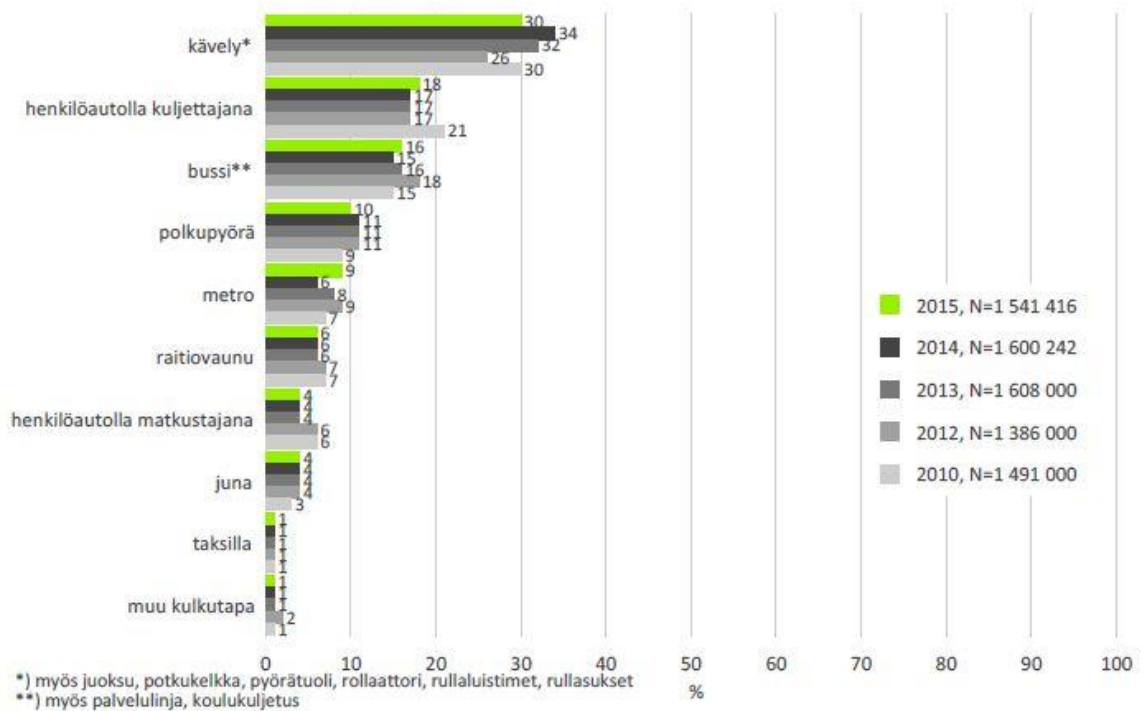
¹¹¹ Pyöräilyn laskennat, 2015.

¹¹² Helsingiläisten liikkumistottumukset 2015.



Kaupunkitarkastajat Harri Hynninen ja
Petri Jäske

Tehtyjen matkojen pääasiallinen kulkutapa 2010, 2012, 2013, 2014 ja 2015 KAIKKI VASTAAJAT % päivän aikana tehdyistä matkoista



Kuva 7 Pyöräilyn ja muiden liikemistapojen kulkumuoto-osuudet¹¹³

Kaikkiaan pyöräilijöiden määrät näyttävät olevan varovaisessa kasvussa, mutta se ei näy pyöräilyn kulkumuoto-osuudessa. Pyöräilijämäärien kasvun ei voida osoittaa johtuvan suoraan kaupungin toimenpiteistä pyöräilyn edistämiseksi, mutta toteutuessaan toimenpiteet luovat edellytyksiä pyöräilijämäärien ja kulkumuoto-osuuden kasvuille. Syynä pyöräilijöiden määrän kasvuun saattaa olla esimerkiksi Helsingin väestönkasvu ja siten kaikkiaan lisääntyneet matkat.

2.7 Kokoavat havainnot

Toimenpide	Toimenpiteen kuvaus	Arvio etenemisestä
1. Tahtotila	Kaupungin yhteinen visio on määritetty ja siihen sitoudutaan. Pyöräilyn edistäminen näkyy vahvasti valtuustostrategiassa.	Etenee
2. Liikkumisen kehittämisohjelma	Helsingille laaditaan liikkumisen kehittämisohjelma, joka luo pohjan kestävän liikkumisen edistämiseksi, linjaa kaupungin liikennepolitiikan suuntaa ja kattaa kaikki liikennemuodot.	Edennyt erittäin hyvin
3. Normit ja ohjeet	Uusitaan pyöräliikenteen suunnitteluohje ja tyyppipiirustukset.	Etenee

¹¹³ Helsingiläisten liikkumistottumukset 2015.



Kaupunkitarkastajat Harri Hynninen ja
Petri Jäske

27.1.2016

4. Suorat ja sujuvat reitit	Määritellään reittien laatutaso ja yhteiset linjaukset pyöräilyn suunnitteluun.	Lähtenyt käyntiin osittain
5. Verkko kattavaksi	Laaditaan ja toteutetaan aikataulutettu hankeohjelma, jonka mukaisesti rakennetaan puuttuvat yhteydet ja poistetaan pullonkaulat.	Lähtenyt käyntiin osittain
6. Baanat	Toteutetaan baanat tärkeimmille työmatkareiteille.	Lähtenyt käyntiin osittain
7. Liikenteen rauhoittaminen	Tarkistetaan kantakaupungin katuhierarkiaa ja laaditaan liikenteen rauhoittamissuunnitelmia tonttikaduille.	Ei etene
8. Risteysjärjestelyt	Parannetaan liittymäalueita selkeiksi ja turvallisiksi.	Lähtenyt käyntiin osittain
9. Jalankulun ja pyöräilyn erottelu	Parannetaan jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden erottelua.	Lähtenyt käyntiin osittain
10. Pyöräpysäköinti	Laaditaan koko kaupungin kattava pyöräpysäköintisuunnitelma ja toteutetaan sen mukaiset toimenpiteet. Toteutetaan kiireelliset pyöräpysäköintikohteet välittömästi. Poistetaan hylätyt pyörät kaksi kertaa vuodessa.	Lähtenyt käyntiin osittain
11. Talvihoito	Parannetaan pyöräväylien talvihoitoa päivittämällä ylläpito- luokituksia ja parantamalla korkeimman luokan laatutasoa, sopeuttamalla kalustoa tulevaisuuden pyöräliikennejärjestelyihin sekä siirtymällä asteittain reittikohtaiseen kunnossapitoon.	Lähtenyt käyntiin osittain
12. Valaistus ja pintamateriaalit	Kehitetään pyöräteiden valaistusta ja uusia innovaatioita hankalasti pyöräiltävien pintojen parantamiseen.	Ei etene
13. Työmaat	Parannetaan työmaajärjestelyjen ohjeita ja valvontaa otta- maan paremmin huomioon pyöräilijät.	Etenee
14. Pyöräkeskus	Jatketaan pyöräkeskuksen kehittämistä Kampissa ja laajen- netaan toimintaa muihin kaupunginosiin.	Alkuvaiheessa
15. Kaupunkipyörät	Toteutetaan kaupunkipyöräpalvelu.	Etenee
16. Opastus	Uudistetaan pyöräilyn opastusjärjestelmä.	Lähtenyt käyntiin osittain
17. Oheispalvelut	Sijoitetaan pumppuja, karttoja ym. oheispalveluita sopiviin kohtiin pyöräreiteillä.	Alkuvaiheessa
18. Helsingin pyöräilyn brändi	Kehitetään Helsingin pyöräilylle oma brändi.	Etenee
19. Viestintäsuunnitelma	Tehdään ja toteutetaan pyöräilyn viestintäsuunnitelma.	Etenee
20. Vastuullinen liikennekulttuuri	Vaikutetaan liikennekäyttäytymiseen tiedotuksen ja mark- kinoinnin avulla.	Lähtenyt käyntiin osittain
21. Seurantamittarit	Otetaan käyttöön pyöräilyn seurantamittarit sekä kerätään ja julkaistaan tiedot säännöllisesti.	Etenee
22. Henkilöresurssit	Palkataan pyöräilyn edistämiseen kolme henkilöä lisää ja parannetaan suunnittelijoiden valmiuksia ottaa pyöräily huomioon kilpailukykyisenä kulkumuotona.	Edennyt erittäin hyvin
23. Määrärahat	Osoitetaan kaupungin budjetissa pyöräilyn edistämiseen riittävä määräraha.	Edennyt erittäin hyvin



Kaupunkitarkastajat Harri Hynninen ja
Petri Jäske

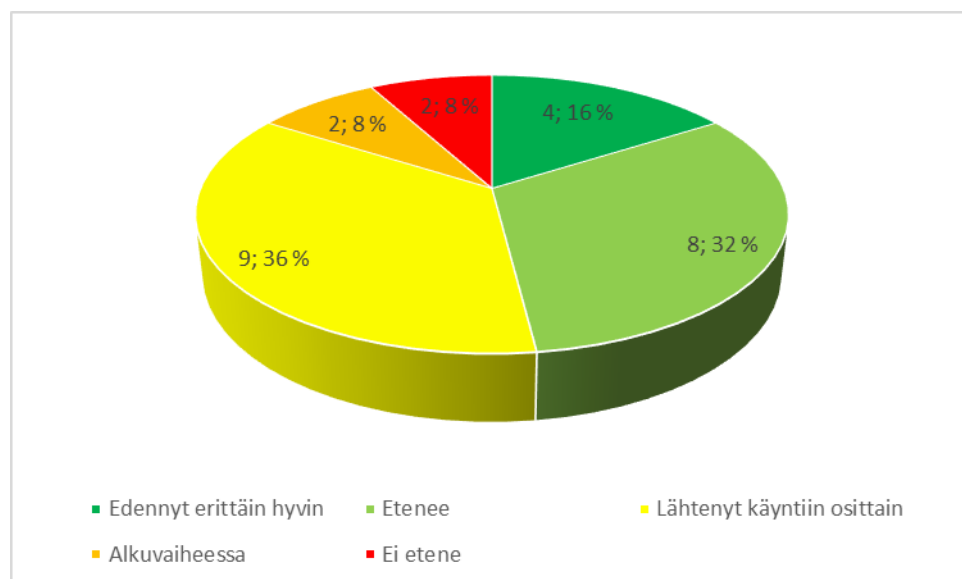
27.1.2016

24. Organisointi	Perustetaan pysyvä organisaatio/ryhmä ohjaamaan ja koordinoimaan pyöräilyn edistämistä kaupungin tasolla.	Edennyt erittäin hyvin
25. Vastuut	Selkeytetään eri hallintokuntien roolit ja määritellään hallintokunnille tavoitteet pyöräilyn edistämiseksi.	Etenee

3 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tavoitteena on ollut arvioida pyöräilyn edistämishjelman kaikkien 25 toimenpiteen toteutumista. Kuvassa 8 on esitetty haastattelujen, kyselyjen vastauksien ja muun aineiston perusteella muodostettu arvio pyöräilyn edistämishjelman toteutumisesta. Pyöräilyn edistämishjelman toimenpiteistä 48 prosenttia on edennyt erittäin hyvin tai etenee. Ohjelman toimenpiteistä ainoastaan 16 prosenttia on alkuvaiheessa tai ei ole edennyt. Hallintokunnat ovat siis ryhtyneet toteuttamaan varsin suurta osaa edistämishjelman toimenpiteistä.

Positiivisesta yleiskuvasta huolimatta tärkeimmät toimenpiteet pyöräilyn edistämiseksi eli pyöräilyinfran rakentamisen toimenpiteet ovat lähteneet käyntiin vain osittain. Valmiita liikenne- ja katusuunnitelmia ei ole kyetty vielä tuottamaan ja sen myötä hankkeita toteuttamaan niin paljon kuin rahoitus mahdollistaisi. Myös pyöräpysäköinnin investoinnit ovat jäljessä aikataulusta valmiista suunnitelmista ja riittävästä rahoituksesta huolimatta. Viime vuosina pyöräilyn edistämiseen varattuja määrärahoja ei myöskään ole käytetty merkittävästi pyöräilyn edistämiseen reiteillä, joilla olisi potentiaalia vilkkaaseen pyöräliikenteeseen. Pyöräilijämäärien simulointien myötä painopistettä ollaan kuitenkin muuttamassa keskeisimmille reiteille.



Kuva 8. Arvio pyöräilyn edistämishjelman toteutumisesta



Kaupungin tavoitteena on edistää kestävästä liikkumisesta kuten pyöräilyä. Tätä varten kaupungille on luotu yhteinen visio ja määritellyt tavoitteita sen saavuttamiseksi. Arvioinnin perusteella virastot ymmärtävät tahtotilan ja ovat sitoutuneet siihen. Kaupungin väkiluvun kasvaessa tulevaisuudessa mahdollisesti voimakkaasti, liikennettä on välttämättömästi ohjattava tilankäytöltään tehokkaasti kulkumuotoihin kuten kävelyyn, pyöräilyyn ja joukkoliikenteeseen. Pyöräilyllä on myös kiistattomia terveyttä edistäviä vaikutuksia. Vaikka kaupunki ei tätä ole visiossaan huomionnut, niin pyöräilyn edistämällä voi olla merkittäviä taloudellisia vaikutuksia terveydenhuollon kustannusten laskun myötä.

Pyöräilyn saavutettavuutta parantaa merkittävimmin laadukkaiden pyöräväylien eli infran toteuttaminen. Saavutettavuuteen vaikuttaa myös pyöräliikenteen väylien kunnossapito. Pyöräliikenteelle on laadittu koko kaupungin baanaverkkosuunnitelma ja kantakaupungin tavoiteverkkosuunnitelma. Pyöräväylien suunnittelua on myös priorisoitu ja suunnittelun tueksi on laadittu erilaisia ohjeita, joiden avulla pyöräväylät on mahdollista suunnitella ja rakentaa turvallisiksi, toimivaksi ja viihtyisäksi. Pyöräliikenteen verkkojen suunnittelulle ja toteutumiselle ei ole asetettu tavoitteita. Suunnittelulle ja rakentamiselle tulisi asettaa selkeämmin sovitut yhteiset tavoitteet. Suunnittelu ja toteutus ovat edenneet, mutta ne eivät ole toteutuneet määrärahojen mahdollistamalla tasolla.

Kaupungille on palkattu lisää henkilöstöä pyöräilyn edistämiseksi kolmeen eri virastoon ja työtapoja on myös päivitetty suunnittelun osalta. Virastoilla on eri näkemyksiä siitä, tulisiko henkilöresursseja lisätä entisestään. Kansainvälisesti verrattuna pyöräilyn edistämisen henkilöresurssit ovat Helsingissä erittäin pienet.

Virastoissa nähdään, että nykyiset määrärahat ovat riittäviä pyöräilyn edistämiseen. Rahan riittävyyteen vaikuttaa myös se, että hankkeita ei ole pystytty toteuttamaan aikataulussa ja siten määrärahaa on jäänyt käyttämättä. Pyöräilyn määrärahoja ei käytetä ainoastaan pyöräilyn edistämiseen, vaan määrärahoilla on toteutettu katuhankkeita kokonaisuudessaan huomioiden myös muut kulkumuodot.

Pyöräilyn kehityksen mittareita ovat pyöräilijämäärät, joita seurataan konelaskennoilla ja käsilaskennoilla sekä selvittämällä kaupunkilaisten näkemyksiä pyöräilystä ja kulkumuoto-osuuden kehittymistä seuraamalla. Seurantamittareita voisi kuitenkin olla enemmänkin. Pyöräilyinvestointien tuottavuutta, taloudellisuutta tai vaikuttavuutta ei seurata suoraan. Pyöräilijöiden määrä näyttää olevan kasvussa, vaikka tilastointiin liittyy vielä epävarmuutta. Sitä, johtuvatko kasvaneet pyöräilijämäärät juuri kaupungin toimista, ei pystytä arvioimaan, mutta pyöräilyn edistämisen toimenpiteillä luodaan tälle edellytyksiä.

Pyöräpysäköinnin kehittämisen vastuunjako ja prosessipolkuja on syytä selkeyttää, jotta ohjelmaan määritellyt asiat saadaan toteutettua. Kaupungilla on



tekeillä pyöräpysäköinnin kokonaissuunnitelma sekä keskustan alueen pyöräpysäköintisuunnitelma. Osana pyöräpysäköinnin kehittämisohjelmaa on laadittu pysäköinnin rakentamisen investointiaikataulu. Investointiohjelman toteutus ei ole edennyt ohjelman tavoitteiden mukaisesti ja suuri osa investoinneista on tekemättä. Käyttäjien yhtenä tärkeänä kriteerinä pyörätelineiden laadulle on turvallisuus eli mahdollisuus runkolukitsemiseen. Runkolukitustelineiden määrä on lisääntynyt, mutta joihinkin suunniteltuihin kohteisiin on toteutettu alemman laatutason telineitä. Romupyörien poistossa on myös ongelmia. Pyöriä poistetaan liian harvakseltaan ja telineisiin jää romupyöriä vaikeuttamaan aktiivisten pyöräilijöiden pysäköintiä.

4 TOIMENPIDE-ESITYS JA LISÄTIEDOT

Tarkastuslautakunnan 1. jaosto hyväksyy muistion ja esittää, että aiheesta laaditaan arviointikertomuksen tekstiluonnos.

Arviointia koskevia lisätietoja antavat kaupunkitarkastaja Harri Hynninen, puhelin 310 36544 ja kaupunkitarkastaja Petri Jäske, puhelin 310 43024.

Harri Hynninen

Petri Jäske

JAKELU Tarkastuslautakunnan 1. jaosto

LÄHTEET

Haastattelut, kyselyt ja katselmukset:

Helsingin kaupungin liikennelaitoksen vastaus sähköpostikyselyyn 3.12.2015

Katselmus pyöräpysäköinnin toteuttamiseen Sörnäisissä, Kampissa ja Rautatieasemalla 31.12.2015, Harri Hynninen ja Petri Jäske

Katu- ja puisto-osaston osastopäällikön haastattelu rakennusvirastossa 21.8.2015

Kaupunkisuunnitteluviraston vastaus sähköpostikyselyyn 13.11.2015

Pyöräilykoordinaattorin ja liikenneinsinöörin haastattelu kaupunkisuunnitteluvirastossa 30.6.2015

Rakennusviraston vastaus sähköpostikyselyyn 13.11.2015

Sähköpostitiedustelut:

Rakennusviraston projektinjohtajan sähköposti 8.1.2015



Kaupunkitarkastajat Harri Hynninen ja
Petri Jäske

Muut lähteet:

Helsingin kaupungin liikennelaitoksen tiedote 1.7.2015 Pyöräkeskuksen uudet internetsivut palvelevat polkijoita

Helsingin kaupungin strategiaohjelma 2013–2016

Helsingin liikkumisen kehittämisohjelma, Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosaston selvityksiä 2015:4

Helsingiläisten liikkumistottumukset 2015, Taloustutkimus marraskuu 2015

Katualueita koskevat tyyppipiirustukset 2014, saatekirje 23.5.2014

Katutilan mitoitus, Suunnitteluohjeet Helsingin kaupungille 05/2014

Kaupunginkanslian henkilöstöosaston ohje 26.11.2015

Kaupunkisuunnitteluviraston tiedote 23.9.2015 Uudenlaisista pyöräliikenteen opasteista kerätään palautetta

Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen strategia 2020, Liikenne- ja viestintäministeriö, ohjelmia ja strategioita 4/2011

Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen toimenpidesuunnitelma 2020, Liikenneviraston suunnitelmia 2:2012

Liikuntaviraston tiedote 20.5.2015 Töölön Kisahallille uusi pyöräparkki ja pyöräpumpuasema

Polkupyörien pysäköinnin kehittämisohjelma, Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisuja 2013

Pysäköinnin laskentaohjeet, Kaupunkisuunnittelulautakunta 15.12.2015 § 411–412

Pyöräilybarometri 2014, Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosaston selvityksiä 2014:3

Pyöräilykatsaus 2015, Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisuja 2015:1

Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä, Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosaston selvityksiä 2014:5



Kaupunkitarkastajat Harri Hynninen ja
Petri Jäske

Pyöräilyn edistämishjelma, Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston selvityksiä
2014:4

Pyöräiliikenteen laskennat Helsingissä 2015, Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosaston selvityksiä 2015:6

Rakennusviraston toimintasuunnitelma 2016

Ulkovalaistuksen tarveselvitys, Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut
2015:1 / Katu- ja puisto-osasto

LIITTEET

Liite 1. Arvioinnin toteuttamissuunnitelma

Arviointiaihe Pyöräilyn edistämishjelman toteutuminen		
Suunnitelman laatija Petri Jäske, Harri Hynninen		Pvm 8.4.2015
Päätös arvioinnista		
Talk 1. jaosto		
Arvioinnin ohjausryhmä		
Talk 1. jaosto		
Aloittamisaika 5/2015	Valmistumisaika 1/2016	Vastaava valmistelija, muut valmistelijat Petri Jäske, Harri Hynninen
Arviointiaiheen tausta		
Pyöräilyn edistämishjelmällä voidaan parantaa kaupungin viihtyisyyttä ja elinvoimaa sekä helpottaa ihmisten liikkumista. Kaupungin väkiluvun kasvaessa kasvaa myös yksittäisten matkojen määrä, mikä rajallisen katutilan vuoksi edellyttää tehokkaiden ja tilaa säästävien kulkumuotojen – kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen – edistämistä. Siksi pyöräilyn kulkutapaosuuden kasvattaminen on myös tärkeä keino ylläpitää ja entisestään parantaa koko liikennejärjestelmän toimivuutta. Pyöräilyn kulkutapaosuuden kasvaminen vaikuttaa myös osaltaan hiilidioksidin- ja pienhiukkaspäästöjen vähenemiseen. Pyöräilyllä on myönteisiä vaikutuksia muun muassa ihmisten fyysiseen aktiivisuuteen ja siitä kautta terveydenhuollon kustannuksiin, kaupunkikuvaan, liikenteen tilantarpeeseen, ilmanlaatuun ja meluun. Helsingin kaupungin teettämän tutkimuksen mukaan pyöräilyinvestointien hyöty-kustannussuhde on lähellä kahdeksaa, mikä on liikenneinvestoinniksi poikkeuksellisen korkea. Suurin osa hyödyistä on terveyshyötyjä ja aikasäästöjä. Helsingin pyöräilyn edistämisen visiona on tukea kaupungin nousua maailman parhaaksi kestävästi liikkumisen metropoliksi. Kestävästi liikkumisen kaupunki on viihtyisä, turvallinen,		



Kaupunkitarkastajat Harri Hynninen ja
Petri Jäske

27.1.2016

terveellinen ja elinvoimainen. Pyöräilyn edistäminen ei ole itseisarvo sinänsä, vaan keino päästä haluttuun tavoitteeseen.

Helsingin kaupungin strategiaohjelmassa vuosille 2013–2016 tavoitteena on edistää kestävästä liikkumisesta lisäämällä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen osuutta liikenteestä. Tavoitteena on prosenttiyksikön lisäys vuosittain, neljä prosenttiyksikköä valtuustokauden aikana. Toimenpiteinä strategiassa esitetään:

- Jalankulku- ja pyöräilyverkostojen jatkuvuutta ja turvallisuutta parannetaan. Kaupunkipyöräverkko rakennetaan joukkoliikenteen osaksi ja lisätään tietoisuutta kevyen liikenteen terveys- ja ympäristöhyödyistä.
- Priorisoidaan joukkoliikenteen, kävelyn tai pyöräilyn osuutta nostavia liikennehankkeita.
- Toteutetaan Pyöräilynedistämishjelman suosituksia.

Kaupunginhallituksen hyväksymän liikkumisen kehittämissuunnitelman tavoitteita ovat muun muassa:

- Saavutettavuus kestäväillä liikennemuodoilla nostetaan kilpailukykyiseksi autoliikenteen saavutettavuuden kanssa arjen matkoilla.
- Liikennesuunnittelun valinnoilla vähennetään liikennejärjestelmän asukkaille aiheuttamia haittoja.
- Ohjataan liikenteen kasvu kestäviin kulkutapoihin.

Tavoitteisiin perustuen kehittämissuunnitelmassa on asetettu toimintalinjauksia, joista suoraan pyöräilyyn liittyvät seuraavat:

- Keskusta-alueiden katuverkolle järjestetään parhaiden käytäntöjen mukaiset pyöräilyolosuhteet.
- Toteutetaan pyöräliikenteen runkoyhteysverkko.

Kaupunginhallituksen hyväksymässä pyöräilyn edistämishjelmassa esitetään kaikkiaan 25 toimenpidettä, joille pyritään edistämään pyöräilyä Helsingissä. Toimenpiteet jakautuvat politiikan, infran, palveluiden, viestinnän, seurannan ja toteutusprosessin osa-alueisiin. Suurin osa toimenpiteistä painottuu infrastruktuurin kehittämiseen. Lisäksi kaupunkisuunnittelulautakunta on hyväksynyt polkupyörien pysäköinnin kehittämissuunnitelman, jossa esitetään kymmenen toimenpidettä sekä investointiohjelma pyöräpysäköintiin ja muihin kehittämistoimenpiteisiin.

Arvioinnissa on tavoitteena arvioida, onko toimenpiteitä toteutettu ja onko niillä ollut vaikutuksia. Toteuttamista ja vaikutuksia voidaan arvioida hallintokunnille tehtävällä kyselyllä, pyöräilytavoitteiden mittareilla ja esimerkiksi liikenne- ja katusuunnitelmiin sekä niiden toteutukseen tehtävillä pistokokeilla.

Taloudellinen näkökulma

Pyöräilyyn tehdyt investoinnit tuottavat tutkimusten mukaan suuria taloudellisia hyötyjä terveys- ja aikasäästöjen kautta.



Kaupunkitarkastajat Harri Hynninen ja
Petri Jäske

Aiheeseen liittyvien suositusten jälkiseuranta

Aiheesta ei ole annettu suosituksia.

Arviointikysymykset ja aineisto

Arvioinnin pääkysymys on, ovatko hallintokunnat toteuttaneet pyöräilyn edistämishjelman ja polkupyörien pysäköinnin kehittämissuunnitelman toimenpiteitä. Lisäksi arvioidaan toimenpiteiden vaikutuksia pyöräilyn seuraamiseen kehitettyjen mittareiden perusteella. Arvioinnin yhteydessä pyritään myös tutkimaan, onko varoja pyöräilyn edistämiseen käytetty tehokkaasti priorisoimalla esimerkiksi vilkkaasti liikennöityjä väyliä tai tulevaisuuden baanaverkon reittejä.

Aineistona käytetään hallintokunnille tehtyjä kyselyjä, haastatteluja, erilaisia selvityksiä sekä mahdollisesti pistokokeita liikenne- ja katusuunnitelmiin sekä niiden toteuttamiseen.

Rajaukset

Arviointia on mahdollista rajata esimerkiksi pyöräilyinfrastruktuuria ja -pysäköintiä koskeviin toimenpiteisiin.