

**Pyöräliikenteen investointitason seurannan yhdenmukaistaminen
kuntien välillä**



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö
Riihimäen kampus, Liikenneala, Insinööri (AMK)

Syksy 2021

Umar Abdishakuur Diiriye

Tekijä	Umar Abdishakuur Diiriye	Vuosi 2021
Työn nimi	Pyöräliikenteen investointitason seurannan yhdenmukaistaminen kuntien välillä	
Ohjaajat	Sonja Heikkinen, Matti Hirvonen ja Martti Tulenheimo	

TIIVISTELMÄ

Pyöräliikenteen investointitason seurannan yhdenmukaistaminen kuntien välillä oli opinnäytetyön aihe ja sen toimeksiantajana oli Pyöräilykuntien verkosto Ry. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää seurannan haasteita ja miten seuranta voitaisiin toteuttaa ja yhdenmukaistaa kuntien välillä. Tuloksena syntyi kehittämisideoita.

Työn taustalla on tarve seurata pyöräilyyn käytettäviä rahoja. Pyöräilyn kulkumuoto-osuustavoitteet kasvavat ja sitä varten on tarpeellista peilata kuntien panoksia saatuun kehitykseen. Opinnäytetyö koostui raportista, kysely- ja haastattelututkimuksesta ja kehittämisideaosiosta. Keskeinen sisältö ja lähtöaineisto on kysely- ja haastattelututkimus.

Opinnäytetyön tuloksena syntyi kolme kehittämisideaa, joiden avulla aihe on vietävissä eteenpäin ja jatkotutkimukselle on hyvä pohja. Ensimmäinen kehittämisidea on esittää ja vaatia tarjouspyynnöissä jkpp-väylät omina kustannuspaikkoina. Toinen kehittämisidea on laatia kunnille reunaviivoja laskettavien tekijöiden ja laskutapojen suhteen. Kolmas idea on valita taho, joka yhtenäisesti kerää tietoja kunnista ja tekee vuosittaisia raportteja rahankäytön kehityksestä eri kunnissa.

Avainsanat Investointi, pyöräily, seuranta

Sivut 24 sivua ja liitteitä 12 sivua

Author	Umar Abdishakuur Diiriye	Year 2021
Subject	Standardizing level of investment for cycling between municipalities	
Supervisors	Sonja Heikkinen (HAMK), Matti Hirvonen (Pyöräilykuntien verkosto Ry) and Martti Tulenheimo (Pyöräilykuntien verkosto Ry).	

ABSTRACT

Monitoring the level of investment for utility cycling between municipalities was the topic of thesis and was commissioned by Pyöräilykuntien verkosto Ry. The aim of the thesis was to find out the challenges for monitoring and how they could be implemented and standardized between municipalities. As an outcome, this thesis resulted recommendations.

On the background of the work is the necessity to keep track of the money spent on cycling. The transportation mode portion targets for cycling which is expanding and for that reason, it is necessary to reflect the municipalities' contributions to the achieved development. The thesis consists of a report, survey, qualitative research, and the recommendations section. The pivotal content and source material is the survey and the qualitative research. As a result of the thesis, three recommendations were emerged, which the topic can be taken forward and there is a good basis for further research.

The first recommendation is to calculate light traffic roads costs and to be shown as their own separately in the request for quotations. The second recommendation is for municipalities to outline the factors to be calculated and the calculation methods. The third recommendation is to choose a body that uniformly collects information about the municipalities and creates an annual report on the development of spending in different municipalities.

Keywords Cycling, standardizing, investment,

Pages 24 pages and appendices 12 pages

Alkusanat

Tämän työn aikana olen saanut paljon neuvoja, tukea ja ohjausta. Haluaisin kiittää ensimmäisenä ohjaajiani Pyöräilykuntien verkosto Ry:n Matti Hirvosta ja Martti Tulenheimoa. Kiitän myös koulun puolesta työtäni ohjannutta Sonja Heikkistä. Kiitän kaikkia kuntia, jotka osallistuivat tähän työhön vastaamalla kyselyyn ja osallistumalla haastatteluun: Oskari Kaupinmäki, Anna Huttunen, Ari Varonen, Erkki Vähätörmä, Hanna Väättäinen, Harri Vaarala, Taneli Pärssinen, Kati Kankainen ja Timo Seimelä. Kiitän myös aiempaa kollegaani Jukka Uusitaloa Tampereen Kaupungilta, joka auttoi työn alkuvaiheessa. Kiitokset myös Riikka Kalliolle, joka osallistui työhön kommentoimalla työtä alussa ja lopussa.

Helsingissä 01.10.2021

Umar Abdishakuur Diiriye

Sisällys

Alkusanat	3
Keskeiset käsitteet.....	1
1 Johdanto	3
2 Käytetyt menetelmät.....	4
3 Kohdekunnat	5
4 Investointien seuranta Suomessa	7
4.1 Kuntatalous	8
4.2 Muita selvityksiä ja suosituksia	8
5 Pyöräliikenteen nykytila ja investoinnit	10
5.1 Valtion investoinnit	11
5.2 Kuntien investoinnit.....	11
6 Kysely- ja haastattelujen tulokset	13
6.1 Kyselytutkimus	13
6.2 Haastattelu.....	19
6.3 Analyysi	20
6.4 Eettisyys ja luotettavuus	22
7 Kehittämisideat	23
8 Johtopäätökset	23
9 Lähdeluettelo.....	25
Liite 1 Kyselytutkimuksen kysymykset	1
Liite 2: Kyselytutkimuksen vastaukset.....	2

Keskeiset käsitteet

Momentti

Luvun osa, joka koostuu määrärahaa tai tuloarviota

koskevasta päätösosasta ja selvitysosasta (Kuntaliitto, ei pvm). Kunnassa käytetään termiä kustannuspaikka, jonne kulut kohdistetaan kirjanpidossa (Placeholder1)

Kunta

Julkishallinnollinen yksikkö, jolla on oma alue ja väestö. Kaikki Suomen kunnat voivat valtuuston päätöksellä olla kaupunkeja.

Määräraha

Kunnan talousarviossa esitetty raha, joka on ”korvamerkitty” eli tarkoitettu vain tiettyyn menoon.

Edistämishjelma

Kunnan tai valtion laatima suunnitelma siitä, miten kävelyä ja pyöräilyä tulisi kehittää ja millä resursseilla. Ohjelman sisältö muuttuu kunnittain, mutta sen päätavoite on linjata suuntaviivat, tavoitteet, suunnitelmat ja toimenpiteet kävelyn ja pyöräilyn kehittämiseksi.

Kulkumuoto-osuus

Tietyn kulkumuodon suhteellinen osuus kaikista suoritetuista matkoista.

JKPP/ JK+PP – väylät

Jalankulku- ja polkupyöräily / Jalankulku- ja polkupyöräilyväylät

Talousarviokehys

Kunnan talousarvioita edeltävä valmistelu, jossa määritellään tulot ja palvelualueiden määrärahojen tarpeet.

Poliittinen tahtotila

Yleinen termi, jota käytetään halusta, tahdosta ja pyrkimyksestä muuttaa tai kehittää asioita politiikan kautta.

Käyttötalous

Toistuvaa rahankäyttöä palveluiden tuottamiseen ja hyödykkeisiin.

Investointitalous

Yleisesti kertaluontoisia rahankäyttöä, jonka odotetaan tuottavan taloudellisesti hyötyjä tai säästöä.

Palvelualue

Kuntalaissa määritettyjä toimielimiä, joilla on päätösvalta ja omat tehtävät. Esim.

Kaupunkiympäristön palvelualue.

1 Johdanto

Opinnäytetyöni aihe on pyöräliikenteen investointitason seurannan yhdenmukaistaminen kuntien välillä ja työn tilaajana toimii Pyöräilykuntien verkosto Ry. Tilaajan puolesta työtä ohjasivat toiminnanjohtaja Matti Hirvonen, erityisasiantuntija Martti Tulenheimo ja koulun puolesta lehtori Sonja Heikkinen. Teen työni kysely- ja haastattelututkimuksena ja valitsin tämän aiheen, sillä pyöräily on kasvava kulkumuoto, joka on tunnistettu kannattavaksi ja hyödylliseksi. Seurannan puute investoinneissa on yleisesti tiedostettu ongelma ja sen tutkiminen voisi ratkaista tai ainakin luoda hyvät pohjat jatkotutkimuksille. Tavoitteeni on tuottaa kehittämisideoita, miten voisi parantaa pyöräilyyn käytettyjen rahojen seurantaa ja minkälaisia haasteita kunnilla on juuri nyt. Kuntien rahankäyttöä on nykyisellään vaikea verrata keskenään ja kunnissa on erilaisia tapoja kerätä dataa kulkumuodoittain, osassa kuntia ei osata antaa tarkkoja vastauksia pyöräilyyn käytetyistä rahoista. Valtio tukee kuntien pyöräilyn ja kävelyn hankkeita taloudellisesti ja viimeisin avustus kunnille, 31,5 miljoonaa euroa, myönnettiin vuonna 2020 (Traficom, 2021).

Tässä työssä tullaan keskittymään yhdentoista kohdekunnan tapoihin ja investointeihin. Kunnat on valittu tilaajan kanssa ja kohdekunniksi valikoitui sekä isoja että pieniä kuntia, jotta saadaan monipuolinen ja valtakunnallinen katsaus. Aihe on rajattu kehittämisideoiden tuottamiseen ja haasteiden selvittämiseen, joiden pohjalta voidaan tehdä johtopäätös, että voidaanko kuntien investointitason seurantaa yhdenmukaistaa. Kunnille lähetään kysely, jossa selvitetään investointien ja erillisten määrärahojen suuruutta ja käyttöä. Vastausten pohjalta sovittiin haastatteluista.

Käytän työssäni tutkittuja ja luotettavia lähteitä sisältäviä julkaisuja ja selvityksiä. Kyselyn ja haastattelun avulla kerään tietoa asiantuntijoilta, jotka työskentelevät pyöräilyn parissa. Tärkeimmät lähteeni ovat kysely- ja haastatteluaineisto, mutta käytän myös työssäni esimerkiksi kuntien ja valtion julkaisemia selvityksiä.

Kuntien rahankäytöstä pyöräilyyn ei ole saatavilla tarkkaa dataa. Investoinneista ei kerätä kulkumuodoittain euromääräisiä tilastoja. Infrahankkeet, joissa pyöräilyn infra on osana kokonaisuutta ei ole eritelty erikseen pyöräilyn kustannuserää. Kunnossapidon osalta on myös tarpeen selvittää kustannuksien osuus juuri pyöräilyyn. Tämän pohjalta on syntynyt tutkimusongelma siitä, että kustannuksia ei kerätä kunnissa kulkumuodoittain. Tämän myötä kuntien panostus pyöräiliikenteeseen ei ole samanlaista, eikä vertailukelpoista.

Tutkimuskysymys on muokkautunut työn yhteiskunnallisen ja tilaajan tarpeen pohjalta. Tarkoituksena on selvittää seurannan haasteita ja miten seuranta voitaisiin toteuttaa ja yhdenmukaistaa kuntien välillä. Tuloksena syntyy kehittämisideoita sisältävä aineisto.

2 Käytetyt menetelmät

Työn tekemiseen käytettiin monia menetelmiä, joista tärkeimmät olivat kysely ja haastattelu. Niiden avulla saatiin erittäin paljon tietoa kunnista. Toisaalta keskustelut ohjaajien sekä kollegoiden, jotka työskentelevät pyöräilyn kehittämisen parissa ovat olleet tärkeitä ennakkotietoja tietojen hakemiseen ja käyttämiseen.

Opinnäytetyön tekemisessä on käytetty kvalitatiivista tutkimusmenetelmää, jonka avulla itse kerätty aineisto, julkaisut ja muut vapaasti käytössä olleet aineistot on tarkasteltu ja hyödynnetty sekä vertailtu keskenään koko prosessin aikana.

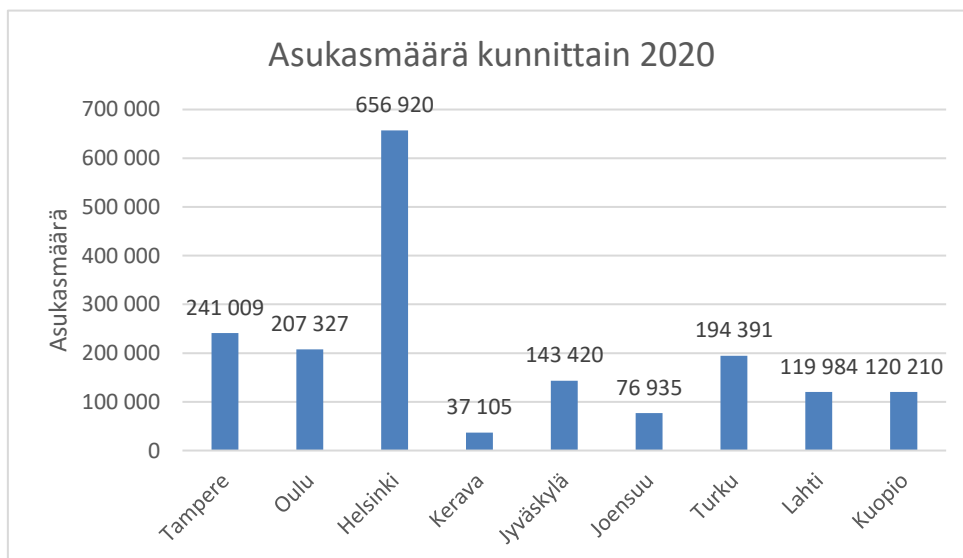
Kysely lähetettiin vastaajille 19.04.2021 ja sen takaraja oli 15.05.2021, osa vastauksista saapui myöhässä sovitusta ajasta. Haastattelut suoritettiin 28.05.2021 alkaen ja viimeisimmät saatiin valmiiksi syyskuun alussa.

3 Kohdekunnat

Opinnäytetyöhön on valittu kohdekuntia laajalta alueelta, jotta työn tulokset olisivat valtakunnallisesti kattavia ja tuloksia voitaisiin hyödyntää laajemmin sekä pienissä että suuremmissa kunnissa. Työhön ovat valikoituneet Tampere, Helsinki, Oulu, Joensuu, Hyvinkää, Kuopio, Jyväskylä, Kangasala, Turku, Kerava ja Lahti. Valittuihin kuntiin kuuluu suuria kuntia, joissa pyöräilyn kulkumuoto-osuus on Suomen parhaimpia ja panostus pyöräliikenteeseen on kasvanut viime vuosina. Osoitus kuntien halusta edistää pyöräilyä on voimassa oleva kehittämisohjelma.

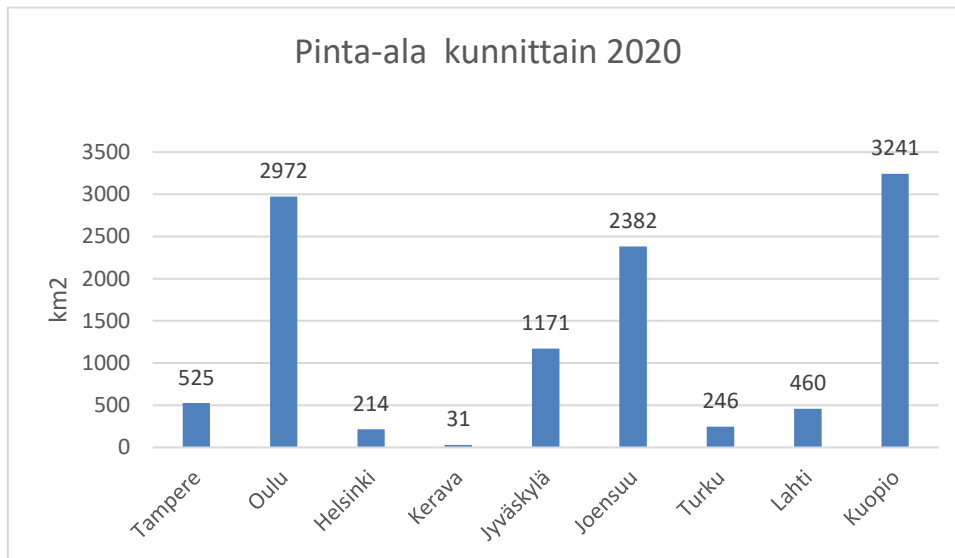
Kehittämisohjelmissa kunnat ovat keskittyneet kulkumuoto-osuuden lisäämiseen ja infrastruktuurin kehittämiseen. Investointien seuranta ei ole nostettu esiin millään tavalla. Osassa kuntia on otettu huomioon henkilöresurssien määrä ja työpanostuksen osuus pyöräliikenteeseen. Alla on (Kuva 1) kuntien asukasmäärät, jotka antavat suuntaa kuinka iso kunta on kyseessä. Investointien määrä on helpompi suhteuttaa asukasmäärään.

Kuva 1. Kuntien asukasmäärä 2020 (Tilastokeskus, ei pvm)



Alla on (Kuva 2) kuntien pinta-alat, joiden avulla voidaan tarkastella ja verrata kuntien kokoa.

Kuva 2 Kuntien pinta-ala 2020 (Maanmittauslaitos, 2021)



Kuntien seuranta käytettyjen summien suhteen ei näy missään, vaikka kunnissa on tunnistettu ongelmanlaajuus ja tarve seurannalle. Kehittämissuunnitelmien (Kuva 3) kannalta olisi todellakin tarvetta panostaa resurssien seurantaan, jonka avulla kunnat voivat nähdä oman kehityksensä ja verrata omia panoksiaan muiden kuntien kanssa, mikäli pyöräilyn kulkumuoto-osuus kasvaa eri tavalla muualla.

Kuva 3 Kohdekunnat ja kehittämisohjelmat

Kohdekunnat	Kehittämisohjelma (julkaisu vuosi)
Tampere	Tampereen kaupunkiseudun kävelyn ja pyöräilyn kehittämisohjelma 2030 (2012)
Helsinki	Pyöräliikenteen kehittämisohjelma 2020-2025 (2020)
Oulu	Oulun keskustan pyöräilyn ja kävelyn kehittäminen (2015)
Joensuu	Joensuun pyöräilyn ja kävelyn kehittämissuunnitelma 2030 (2017)
Hyvinkää	Hausjärven, Hyvinkään, Lopen ja Riihimäen turvallisen ja kestävä liikunnan suunnitelma (2014)
Kuopio	Kuopion pyöräilyn edistämishjelma (2018)
Jyväskylä	Jyväskylän kaupungin pyöräilyn edistämishjelma (2015)
Kangasala	Tampereen kaupunkiseudun kävelyn ja pyöräilyn kehittämisohjelma 2030 (2012)
Turku	Turun pyöräilyn kehittämisohjelma 2029 (2016)
Kerava	Keravan liikennejärjestelmäsuunnitelma 2035 (
Lahti	Lahten kävelyn ja pyöräilyn kehittämissuunnitelma 2025 (2012)

4 Investointien seuranta Suomessa

Suomessa on tutkittu vähän tätä aihetta ja saatavilla oleva kirjallisuus keskittyy pyöräliikenteen investointien hyötyihin ja pyöräilyhankkeiden kannattavuuteen. Tutkitusti pyöräilyyn investoiminen on kannattavuuden lisäksi myös tuottoisaa (Bikenomics, 2016). Kunnossa kaiken ikää-ohjelma (KKI-ohjelma) on Etelä-Suomen liikunta ja urheilu Ry:n tuottama ohjelma, jonka viimeisimmässä julkaisussa Pyöräilyn olosuhteet Suomessa 2018 on tehty katsaus kuntien pyöräilyn määrärahoista ja investoinneista. Yleisesti kuntien investoinnit olivat 1-10 euroa/asukas/vuosi. Summaan on laskettu mukaan markkinointi. Pyöräilyliikenteen kunnossapitoon on kunnissa panostettu keskimäärin 4,4 euroa/asukas/vuosi vuosina 2009-2017 (Liikunnan ja kansanterveyden edistämisyhdistys LIKES, 2018). Pyöräilyn olosuhteet Suomessa 2018 -selvityksessä on huomioitu 150 kunnan tilannetta. Selvityksessä on tuotu esille paljon muitakin, kuten pyöräilyn edistäminen ja pyöräilyliikenteen määrä sekä laatu, mutta tämän opinnäytetyön osalta keskityn selvityksen osalta määrärahojen ja investointien ytimeen. On selvinnyt puutteita määrärahojen seurannassa, etenkin kunnossapidon ja investointien osalta. Asiaa onkin kiteytetty seuraavasti: ”Hiukan ongelmallista sekä investointien että kunnossapidon määrärahojen seurannan suhteen on,

että suurella osalla kunnista ei ole tarkkaa tietoa, vaan lukemat perustuvat arvioon” (Liikunnan ja kansanterveyden edistämistätiö LIKES, 2018).

4.1 Kuntatalous

Kuntalouden ymmärtäminen on osa työtä ja aion taustoittaa sitä tässä kappaleessa. Haastattelin kuntataloudesta Tampereen kaupungin talousjohtajan Jukka Männiköä. Männikkö edusti Tampereen kantaa vastauksissaan, mutta kunnissa päätöksenteko kulkee samaa reittiä. Kunnan rahankäyttöä voidaan jakaa yksinkertaisesti kahteen eri osaan: käyttötalouteen ja investointitalouteen. Käyttötalous kohdistuu palveluiden tuottamiseen ja sillä ei välttämättä haeta voittoa tai hyötyä. Investointitalous on kertaluontoista ja määrällisesti muuttuvaa. Sillä haetaan parannusta, kehitystä tai voittoa ajankuluessa.

Kunnissa pyöräilyn edistäminen tapahtuu ainakin yhden palvelualueen kautta ja sen myötä rahoitus tulee ko. Palvelualueen budjetin kautta. Kunnan talousosasto neuvottelee palvelualueiden kanssa aina seuraavan vuoden budjetista ja lisärahoituksista. Tämän jälkeen kaupunginhallitus hyväksyy talousarviokehityksen palvelualueille. Kehys sisältää myös investoinnit. Palvelualue käsittelee kehityksen ja tekee sen pohjalta talousarvioesityksen, jonka jälkeen kunnan johto viimeistelee talousarvioesityksen ja kaupunginjohtaja tai pormestari esittelee asian kaupunginhallitukselle. Lopulta asia päättyy valtuuston päätettäväksi.

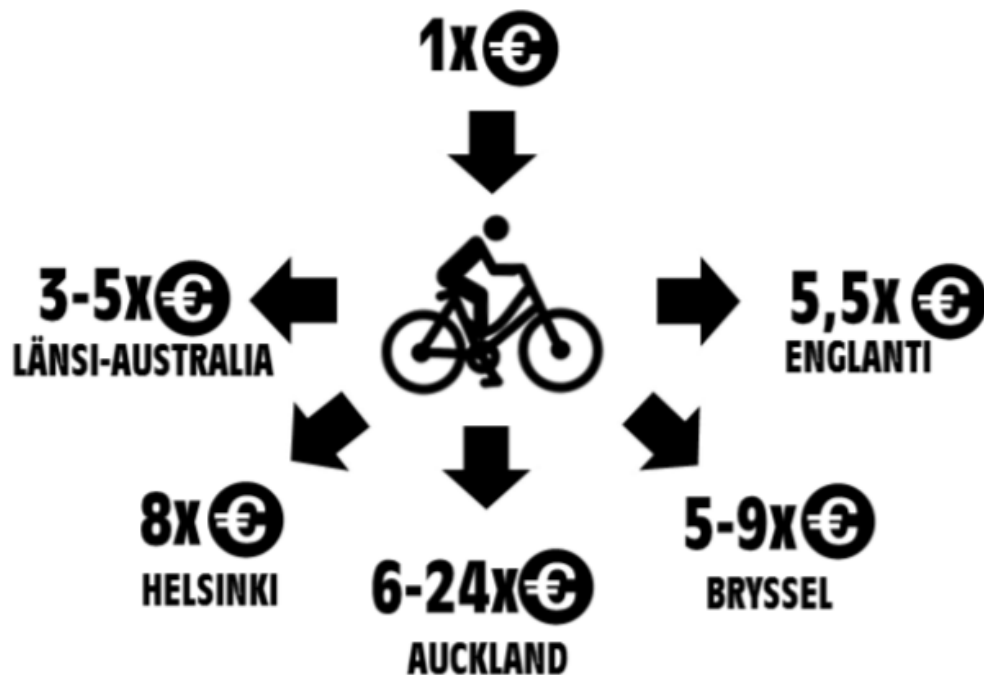
Pyöräilyyn käytettävät rahat muodostuvat tässä prosessissa ja niiden määrään vaikuttaa kunnan talous ja poliittinen tahtotila.

4.2 Muita selvityksiä ja suosituksia

Investointien pohjalta muita selvityksiä ei ole tehty lukuunottamatta tämän kappaleen alussa käyttämäni Pyöräilyn olosuhteet Suomessa 2018 – julkaisua. Tässä kappaleessa sivuan pyöräilyn taloushyötyjä lyhyesti. Liikennevirasto ja ympäristöministeriö tekivät kävelyn ja

pyöräilyn T&K -hankkeen ja sen yhteydessä on tehty Bikenomics- raportti pyöräilyn taloustiedoista päätöksenteon tueksi. Raportti on julkaistu vuonna 2016 ja siihen osallistuivat taloudellisesti Kauniainen, Jyväskylä ja Rauma. Bikenomics raportissa on tuotu esille pyöräilyhankkeiden kannattavuutta, terveyshyötyjä ja säästöjä. Bikenomics - tutkimuksen mukaan (Kuva 4) yksi euro pyöräilyyn tuottaa Helsingissä kahdeksan euroa. Helsinki pärjää vertailussa hyvin muihin eurooppalaisiin kaupunkeihin verrattuna: Vain Uudessa-Seelannissa on osittain isoimmat hyödyt (Bikenomics, 2016).

Kuva 4 Pyöräilyhankkeiden hyötykustannussuhde Suomessa ja ulkomailla (Bikenomics, 2016)



Pyöräilykuntien verkosto ry on laatinut PyöräKompassin, joka on edistämistyökalu kunnille. PyöräKompassin tarkoituksena on ollut auttaa kuntia selvittämään, mitkä ovat olosuhteet pyöräilyn kannalta kunnassa, ja miten kunta voisi tunnistaa kehitettävät osa-alueet ja onnistumiset (Pyöräilykuntien verkosto Ry, 2018). Maailman terveysjärjestö WHO:n kehittämä Health economic assessment tools for walking and cycling eli HEAT- työkalu on toiminut osalla kuntia toimijan laskentatyökaluna. HEAT -työkalu kertoo kuolleisuuden

väheneisestä ja näin ollen ei sovi sellaisenaan investointien muihin hyötylaskelmiin. (Maailman terveysjärjestö WHO, 2021).

Yhdistyneet kansakunnat (YK) on suositellut Global Outlook On Walking And Cycling - julkaisussaan, että koko liikenteen budjetista 20 % suunnattaisiin kävelyyn ja pyöräilyyn sekä valtakunnallisesti että kansallisesti (United Nations, 2016). Tämä ei ole sitova ohjeistus, vaan kannanotto, miten pyöräilyä tulisi edistää ja panostaa taloudellisesti sen kehittämiseen. Alla olevassa taulukossa (Kuva 5) on kansainvälinen pyöräilyliiton (European Cyclist Federation ECF) tekemä suositus investointien määrille (European Cyclists' Federation, 2017)

Kuva 5. ECF investointimäärän suositus (European Cyclists' Federation, 2017).

Minimum aggregated investment level per capita per year		
Category/modal share	Level	Grow
Starter (up to 10%)	€5	€10
Climber (10-25%)	€10	€15-25
Champion (over 25%)	€25	€30

5 Pyöräiliikenteen nykytila ja investoinnit

Suomessa pyöräiliikenteen nykytilaa seurataan tarkasti etenkin käyttäjämäärien kasvua. Investointeja on lähdetty selvittämään tämän työn pohja-aineistoksi ja tässä kappaleessa eritellään kohdekuntien pyöräilyn nykytilannetta ja investointeja, joita on kerätty kyselyllä. Investoinnit on jaettu kuntien omiin ja valtion investointeihin.

Kunnalla ja valtiolla on kustannusvastuita, joita kumpikin omalta osaltaan hoitaa.

Pääsääntöisesti valtion vastuulla on teiden ja kunnilla katujen kunnossapito (Kuntaliitto,

2017). Tämän työn osalta tärkein rahoittaja ovat kunnat itse. Seuraavassa kappaleessa esitellään valtion avustukset, jotka on suunnattu kuntien kävelyn ja pyöräilyn hankkeisiin.

5.1 Valtion investoinnit

Valtioneuvosto on päättänyt vuosille 2021–2032 valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman (Liikenne 12). Suunnitelmassa on 12- vuotinen toimenpideohjelma kunnille ja valtiolle. Suunnitelmassa on myös valtion rahoitusohjelma liikennejärjestelmään (Valtioneuvosto, ei pvm). Valtio tukee kuntia kokonaisvaltaisesti katuverkon rakentamisessa ja sitä myötä syntyy hyötyjä ja parannuksia pyöräliikenteeseen. Valtio tukee myös suoraan kävelyä ja pyöräilyä. Traficom on jakanut valtionavustuksia kunnille kävelyn ja pyöräilyn hankkeisiin. Ehtona on ollut kustannusjako valtion ja kuntien välillä, joka sitouttaa kuntia panostamaan hankkeeseen 50 % taloudellisesti.

Kohdekunnista yhdeksän oli vastannut kysymykseen valtionavustuksesta ja kahdeksan kuntaa kertoi saaneensa tuen. Valtionavustusta oli saanut Tampere, Helsinki, Jyväskylä, Kuopio, Lahti, Oulu, Joensuu ja Turku. Kerava ei ollut saanut valtionavustusta.

5.2 Kuntien investoinnit

Kuntien investointimahdollisuudet ovat laajamittaisempia kuin valtion. Kunnissa pyöräliikennettä edistetään, rahoitetaan ja seurataan usealla eri tavalla. Rahoitus jakaantuu kunnissa käyttötalouteen ja investointitalouteen. Käyttötalous on sellainen raha, joka käytetään tiettyyn menoon toistuvasti. Käyttötalouden ei tarvitse tuottaa hyötyjä, vaan se mahdollistaa tietyn asiana toimivuuden. Syntyvät hyödyt ovat ainakin vaikeasti määriteltävissä. Määrärahat kuuluvat käyttötalouteen. Investointitalous on sellainen rahoitus, jota määritellään vuosittain erikseen ja jonka odotetaan tuottavan hyötyjä ajan kuluessa. Tällaiset rahoitukset voivat on esimerkiksi uuden pyörätien rakentaminen ja hyödyt näkyisivät käyttäjämäärien nousussa.

Toteutetun kyselyn perusteella kuntien rahoitus voidaan jakaa juuri käyttötalouteen (määräraha) ja investointitalouteen (investoinnit). On kuitenkin käynyt ilmi, ettei kunnissa kyettä tarkasti erittelemään rahoituksen suuruutta, sillä muutamassa kunnassa pyöräliikenteen rahoitus on osana katurakentamisen budjettia. Näin ollen, pyöräliikenteen infrastruktuuri rakennetaan muiden hankkeiden ohella ja kokonaissummasta ei voida erotella tai erottelulle ei ole nähty tarvetta. Hyvän pohdinnan tästä antaa kaupungininsinööri Lahden kaupungista, joka kiteytti asian näin: ”Jos erottelulle on selkeä tarve, se on mahdollista tehdä. Vaatii hankekohtaisen käsittelyn. Mutta onko sille oikeasti tarve? Minusta parhaita arvoja rahalle-investointeja ovat ne hankkeet, jotka parantavat useita erilaisia tarpeita. Heikoimpia ovat ne, joilla tavoitellaan vaikkapa vain yhden liikkumisolosuhteiden parantamista. Kaikille pitää olla paikka ja tila”.

Tämän ongelman myötä osa kunnista ei pystynyt antamaan suoria vastauksia rahoituksen suuruudesta. Toisaalta enemmistö on ollut sitä mieltä, että investointien erittely on tärkeää, jotta voidaan vertailla kuntien panoksia. Alla (kuva 6) esitellään kyselystä saadut vastaukset, jotka tulivat kunnilta kysyttäessä ”Paljonko pyöräliikenteen investointirahoitus on ollut vuosittain viimeiset viisi (5) vuotta?” ja siitä on laskettu summa per asukas. Vastauksia tuli kahdeksalta kunnalta ja yhden kunnan tulokset on selvitetty julkisista aineistoista. Kuvan 6 taulukon arvot saattavat poiketa aiemmin tehdyistä tutkimuksista, sillä kyselytutkimukseen osallistuneilla ei ollut täyttä varmuutta rahamäärästä, mikäli kunnissa ei ole investointiohjelmaa.

Kuva 6. Kuntien pyöräliikenteen investointirahoitus viimeiset viisi (5) vuotta.

Kunta	2017 €/Asukas	2018 €/Asukas	2019 €/Asukas	2020 €/Asukas	2021 €/Asukas
Joensuu	39 €	39 €	39 €	39 €	39 €
Helsinki	22 €	19 €	23 €	30 €	30 €
Lahti	33 €	33 €	33 €	33 €	33 €
Oulu	1 €	6 €	14 €	13 €	15 €
Tampere	32 €	49 €	37 €	29 €	
Kerava	4 €	4 €	4 €	4 €	4 €

6 Kysely- ja haastattelujen tulokset

Opinnäytetyön kysely- ja haastattelututkimuksien tulokset käydään läpi tässä kappaleessa. Kyselytutkimus oli laaja ja sen tarkoituksena oli selvittää kuntien taloudellisia panostuksia esim. investointeja, määrärahoja, talvikunnossapidon budjettia ja henkilöresurssia. Kysely toteutettiin Webropol -kyselynä, jossa oli monivalinta- ja vaihtoehtokysymyksiä. Kysely oli vastaajien käytettävissä n. kolme viikkoa. Osalla vastaajista kyselyaika ylittyi. Kysely lähetettiin yhdelle vastaajalle, mutta osa kunnista käytti vastaamiseen kahden henkilön apua. Kysely sisälsi 13 kysymystä, joista 2 kysymystä olivat riippuvaisia vastausvalinnasta. Tämän lisäksi vastaajille esitettiin kysymys liittyen haastattelun ajankohdasta, eli kaiken kaikkiaan 15 kysymystä, joista suurin osa olivat aineistoa varten (Liite 1).

Haastattelututkimuksen tarkoituksena oli täydentää kyselytutkimusta. Haastattelun oli määrä tehdä Teams- palaverina, mutta osalle vastaajille haastattelukysymykset lähetettiin sähköpostitse sairaslomien ja muiden esteiden vuoksi. Haastattelu koostui vastaajan kyselyvastauksiin perustuen tarkentavista kysymyksistä ja yleisistä kysymyksistä, joka esitettiin kaikille vastaajille.

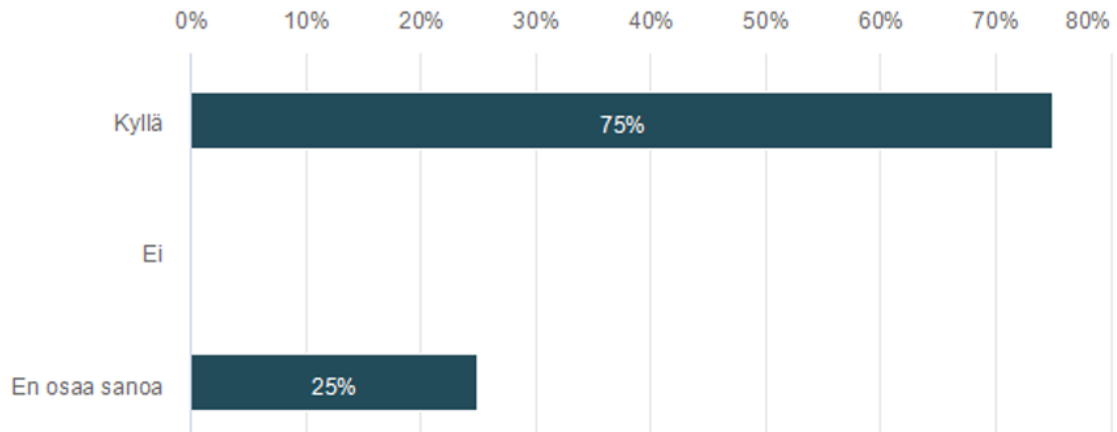
6.1 Kyselytutkimus

Kyselyyn saatiin paljon vastauksia (Liite 2) ja sen sisällöstä merkittävin tieto, muttei yllätyksellisen oli ensimmäisen kysymyksen vastaukset, jonka mukaan vain 33 % kunnista osasi vastata tarkasti paljonko heidän investointirahoituksensa pyöräliikenteeseen on ollut vuosittain viimeiset viisi vuotta. Tämä ei ollut yllätys, kuten Traficomien erityisasiantuntia Virpi Ansio sähköpostissaan toteaa, että ”kuntien rahankäyttö pyöräilyyn ei ole yksiselitteistä. Eli useassa kunnassa ei ehkä edes osata vastata kysymykseen tai ainakaan euroarviota ei ehkä tehtäisi samanlaisin arvioin (miten käytetyt eurot lasketaan). Kun käsittääkseni esim. infrahankkeissa ei usein erotella jk+pp-infran osuutta, ellei rakenneta pelkkää pyörätietä tai jalkakäytävää”.

Kuva 7 Kunnan investointirahoituksen sisältö

Lasketaanko tähän rahoitukseen sekä pyöräliikenteen, että jalankulun investoinnit?

Vastaajien määrä: 8



Kunnilta kysyttiin myös mahdollisen investointirahoituksen käyttöä. Kahdeksan kuntaa vastasi tähän kysymykseen ja niistä 75 % kertoi investointirahoituksen olevan sekä pyöräilyyn että kävelyyn. Loput 25 % ei osannut sanoa (Kuva 7). Kahdeksan kuntaa kykeni kertomaan investointirahoituksen sisällöstä (Kuva 8), ja niistä peräti kuusi kertoi rahojen kohdistuvan ainakin "Uusien pyörävylien tai jalankulku- ja pyörävylien rakentamisen vanhoilla alueilla". Vaihtoehdot rahojen käyttöön olivat samantapaisia eri kunnissa,

poikkeuksen teki uusien alikulkujen ja siltojen rakentaminen pyöräliikenteelle, jota tehdään neljässä kunnassa.

Kuva 8 Investointirahoituksen sisältö

	n	Prosentti
Uusien pyörävylien tai jalankulku- ja pyörävylien rakentamisen vanhoilla alueilla	6	85,7%
Olemassa olevien pyörävylien tai jalankulku- ja pyörävylien ja -järjestelyjen parantamisen	6	85,7%
Pyörävylien tai jalankulku- ja pyörävylien rakentamisen uusille alueille	3	42,9%
Pyöräilyvylien tai jalankulku- ja pyöräilyvylien kustannuksen osuuden suurista infrahankkeista (esim. koko kadun saneerauksesta, uudesta eritasoliittymästä tms.)	3	42,9%
Pyöräpysäköintipaikkojen rakentamisen	6	85,7%
Uusien siltojen ja/tai alikulkujen rakentamisen pyöräliikenteelle	4	57,1%

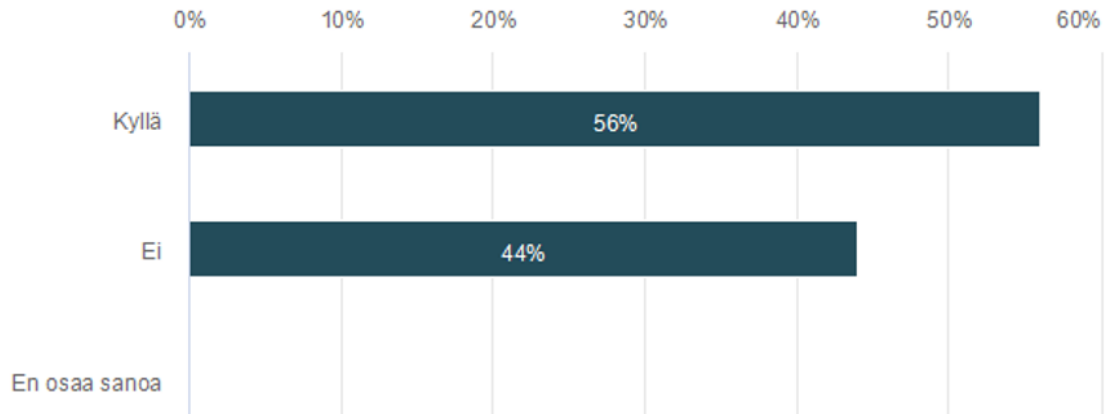
Tässä kohtaa kyselyn avulla on huomattu, että kunnissa rahoitukset tulevat a) eri nimellä, b) eri budjetista ja c) niitä käytetään ja seurataan eri tavalla. Kunnasta riippuen on mahdollista myös, että pyöräilyyn osoitetaan määräraha. Määrärahojen kautta tulee yhtä lailla hyötyjä kuten investoinneistakin, mutta sen päätarkoitus on varmistaa ja mahdollistaa rahankäytön kohteen ylläpito.

Kunnilta kysyttiin, että onko heillä erikseen määrärahaa pyöräilyyn (Kuva 9). Vastaajista 56% sanoi heidän kunnallaan olevan määrärahaa pyöräilyyn ja loput sanoivat, ettei sellaista ole heidän kunnassaan.

Kuva 9 Kuntien määräraha

Onko kunnan budjetissa osoitettu erillinen määräraha (oma momentti) pyöräiliikenteen infrarakentamiseen?

Vastaajien määrä: 9



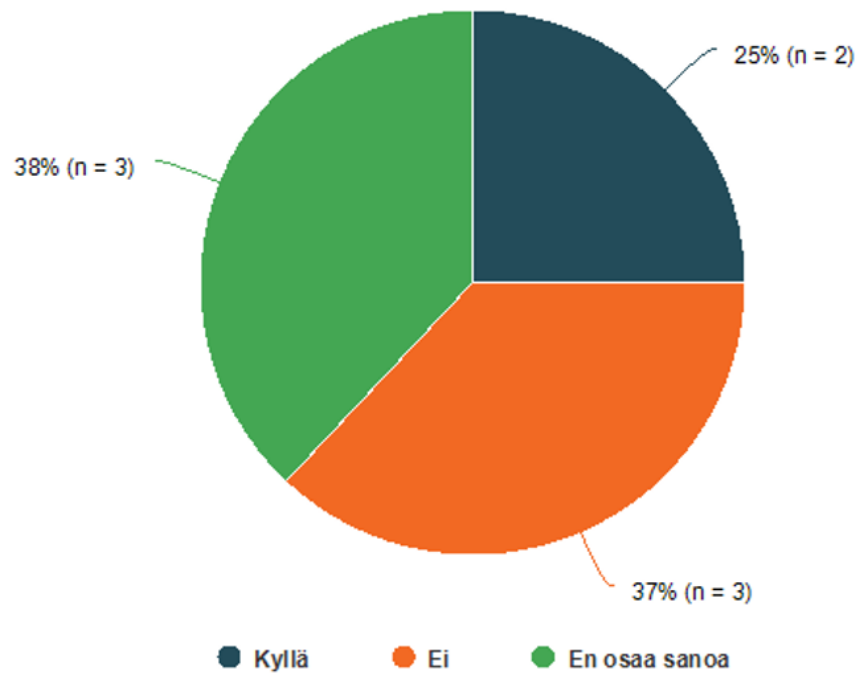
Mikäli pyöräilyyn ei ollut erikseen määrärahoja, kunnilta kysyttiin, mistä mahdollinen rahoitus tulee. Lahdessa osattiin vastata, että ” Julkisen käyttöomaisuuden osuudessa useimmissa katuhankkeissa edistetään pyöräilyn olosuhteita”. Oulussa rahoitus tulee esimerkiksi usealta eri momentilta. Oulussa pyöräilyyn edistämiseen on määrärahaa katurakentamisen momentilta. Pyöräilyn osuutta on mahdollista erotella tästä.

Kyselyssä selvitettiin myös valtionavustuksien suuruutta. Lähes jokainen (90 %) kunta oli saanut Traficomien valtionavustusta, joka myönnetään kävelyn ja pyöräilyn hankkeisiin. Avustuksien määrät kunnittain ovat erisuuruisia ja niitä ei voida verrata keskenään. Avustuksen ovat olleet erikokoisiin hankkeisiin. Valtion avustukset ovat kuitenkin olleet tarkat seurannan kannalta, sillä niiden käyttö ja määrä ovat luonnollisesti selvillä. Valtio kustansi hankkeista 50 % ja tämän tiedon pohjalta kysyttiin, mihin avustuksen vuoksi säästyneet summat on sijoitettu. Alla olevassa kuvassa 10 näkyy, että kahdeksan kuntaa vastasi tähän ja kaksi kertoi rahojen menneen uudelleen pyöräilyyn, kolme ei osannut sanoa ja loput kolme kuntaa kertoi, ettei summia enää käytetty uudelleen pyöräilyn kehittämiseen.

Kuva 10 Valtionavustuksien kautta syntyneiden säästöjen käyttö muihin pyöräilyhankkeisiin

Onko avustuksen ansiosta säästynyt summa käytetty muihin pyöräliikennehankkeisiin?

Vastaajien määrä: 8



Lisäsimme tilaajan kanssa kyselyyn kysymykset henkilöstöresurssien määrästä. Kunnissa on yleisesti kehitetty pyöräilyä muun työhön ohella. Kyselyssä selvitettiin kunnissa työskentelevien henkilöstön määrä ja panos pyöräilyyn (Kuva 11). Kysymys on yhtä haasteellinen kuin investointien kysyminen, sillä pyöräilyä kehitetään kunnissa eri panoksella ja sen osuus muusta henkilöstön tekemästä työstä on haastavaa tutkia. Vastaukset ovatkin olleet juuri siksi suuntaa antavia, sillä moni kertoi tekevänsä pyöräilyyn liittyviä tehtäviä muun työnsä ohella.

Kuva 11 Kuntien henkilöstöresurssit

Kunta	Henkilömäärä ja työpanos %
Turku	1 Hlö 95% Työpanos 2 Hlöä Työpanos ei tiedossa
Joensuu	3 Hlöä Työpanos kaikilla n. 20%
Helsinki	8 Hlöä Työpanos kaikilla 100%
Lahti	1 Hlö Työpanos 100%
Oulu	1 Hlö Työpanos 100%
Kuopio	Ei eritelty muista työtehtävistä
Jyväskylä	1 Hlö Työpanos 30%, 2 hlö Työpanos 10 % ja 1 hlö Työpanos 25%
Tampere	3 Hlöä Työpanos 100%, 40% ja 30%
Kerava	12 Hlöä Työpanos 10% ja 5%

Määrillisesti suurin henkilöresurssi on tuloksien mukaan Helsingissä, sillä heillä on kahdeksan henkilöä täysmääräisesti pyöräilyn tehtävissä. Tampereella pyöräilyn parissa työskentelee kolme henkilöä, joiden panokset ovat erilaiset. Yksi henkilö siellä työskentelee täysmääräisesti vain pyöräilyn parissa ja loput kaksi 40% ja 30 % panoksella. Turussa resurssit ovat jakaantuneet liikennesuunnittelun ja liikkumisen ohjausyksikön (kestävä liikkuminen) välillä. Liikennesuunnittelussa työskentelee yksi henkilö 95 % panoksella ja liikkumisen ohjausyksikössä kaksi projektityöntekijää osa-aikaisesti. Työn jakaantuminen eri yksiköihin ei ole epätavallista, sillä pyöräily on niin laaja aihe, joka pitää kehittää eri tasoilla ja poikkitieteellisesti. Kyselyssä haettiin myös juuri vastauksia siihen, kuin työ jakaantuu eri yksiköiden välillä.

Keravalla työnjako oli laajaa ja pyöräilyä kehitettiin laajalla rintamalla, vaikka työn määrä oli henkilöittäin osittaista. Kaupungininsinöörin panos oli 10%, kahden liikennesuunnittelijan 10%, neljän kuntatekniikan suunnittelijan 5%, ilmasto-ohjelmapäällikön 10%,

yleissuunnittelupäällikön 10 % ja kolmen asemakaavoittajan 5%. Keravalla henkilöstö on monipuolista, mutta panokset jäävät lähes mitättömiksi. Suunta on kuitenkin erittäin hyvä.

Kunnossapidon budjettia ja rahankäyttöä tutkittiin myös kysymällä kunnilta heidän kunnossapidon budjettia ja pyöräilyn osuutta kunnossapidon budjetista. Pohjakysymyksenä kysyttiin, että onko kunnilla korkeampi palvelutaso pyöräilyn pääväylille, kuin muille pyöräilyväylille. Vastanneista kunnista yhdeksällä oli korkeampi palvelutaso pyöräilyn pääväylille kuin muille väylille. Kunnossapidon budjettikysymykseen kunnat antoivat osittain tarkkoja vastauksia.

Joensuussa kunnossapidon kokonaisbudjetti on 500 000 euroa ja siitä pyöräilyyn on kohdistunut 25 %. Toisaalta Lahdessa kustannuserä oli epätarkka, sillä noin 5 - 6 miljoonan euron palveluiden hankinnoista viime talvena jopa lähes 1 miljoona meni pyöräilyn ja erityisesti ns. baanaverkon kunnossapitoon. Lahdessa on arvioitu kokonaisbudjetin olevan noin 5–6 miljoonaa euroa, joista pyöräilyn talvikunnossapitoon kohdistuu arviolta n. 20–40%. Tampereella pyöräilyyn kohdistuva osuus on n. 1–1,5 miljoonaa euroa, joka vastaa 20–25% kokonaisbudjetin määrästä. Keravalla ei ole eritelty kustannuksia lainkaan ja näillä tiedoilla pyöräilyyn kohdistuva määrä ei ole eroteltavissa. Loput kunnista ei toimittanut vastauksia kyseiseen kysymykseen ja pyöräilyn talvikunnossapidon osuus jäi niiden osalta saamatta.

6.2 Haastattelu

Haastatteluiden tavoitteena oli luoda täsmennyksiä ja täydennyksiä kyselyn vastauksiin ja samalla keskustella kuntien asiantuntijoiden kanssa seurannan haasteista. Haastattelun kysymykset olivat pääosin erilaisia ja vastaajat olivat joissakin kunnissa vaihtuneet tai vastaajana on ollut myös toinen henkilö.

Turun kaupungin kanssa puheenaiheeksi nousivat seurannan haasteet, sillä kysymyksiin oli vaikea kerätä vastauksia. Vastaajan mukaan suurin haaste on kulkumuotoerittelyn puute, taulukoiden vaikeaselkoisuus ja tiedon saavutettavuus. Kyseiset asiat nousivat esille myös monen muun vastaajan kanssa ja ongelmaksi koettiin samoja asioita. Joensuun

kaupungininsinööri kanssa toteutimme haastattelun kirjallisesti sähköpostilla. Kyselin häneltä täydennystä pyöräilyyn kohdistuvista rahoista. Täydennyksenä kyselyn vastauksiin sain tiedon, että Joensuulla on erilaisiin kävelyä ja pyöräilyä tukevia tapahtumia varten varattu n. 50 000 euroa vuosittain. Kävimme keskustelua myös investointien budjetoinnista ja seurannasta kokonaisuutena. Vastaajan mukaan esimerkiksi heillä ei ole ongelmana kustannusseuranta ja arviot ovat pitäneet paikkaansa hankkeissa. Vastaavasti Kuopiossa koettiin, että hankkeiden toteuma ja seuranta jää vähemmälle. Kuopion suunnitteluinsinööri, nosti esille myös seurannan haasteen olevan kustannuksien erittelyn määrittämisessä, sillä jotkut hankkeet edistävät samanaikaisesti monia eri kulkumuotoja.

Haastattelin Tampereen kaupungin liikenneinsinööriä Tampereen investoinneista. Hän lisäsi kyselytutkimuksessa antamiaan vastauksiin tarkentavilla tiedoilla. Investointeja hän kommentoi, että vuosisuunnitelmassa on osoitettu erillinen investointirahoitus kävelylle ja pyöräilylle, ja sillä toteutetaan erilliset jkpp-olosuhteita parantavat hankkeet. Kävelyn ja pyöräilyn olosuhteita parannetaan myös esim. katujen ja siltojen saneeraukseen ja uusiin siltoihin liittyvissä hankkeissa. Nämä kaikki on mukana heidän normaalissa investointirahoituksessa. Tampereella uusille alueille on osoitettu erillinen rahoitus ja ne eivät vaikuta vastaajan mukaan pyöräilyn ja kävelyn budjettiin. Keskustelimme myös valtionavustuksista ja muutama hankkeista olisi jäänyt Tampereella myöhemmin toteutettavaksi ilman kyseisen vuoden valtionavusta. Valtionavustuksien merkittävyys on näin ollen tärkeä hankkeiden toteutusajan suhteen.

Kysyin myös Tampereen budjetoinnista, josta hän kertoi, että tällä hetkellä kävelyn ja pyöräilyyn kohdistettujen investointien laskeminen ja toteuman seuraaminen on lähinnä käsityötä ja kohtuullisen epätarkkaa. Tampereella kehitetään parhaillaan esim. toteuman seurannan automatisointia osana talouden muuta seurantaa.

6.3 Analyysi

Opinnäytetyön kysely- ja haastattelututkimuksilla saatiin paljon hyviä vastauksia ja erilaisia näkökulmia. Vastauksien laatu toki vaihteli, sillä kysymykset olivat ajoittain vaikeita vastaajille ja vastausta haettiin mahdollisesti toiselta henkilöltä. Molempien (kyselyn ja

haastattelun) aikana huomattiin, että kysymykset olisivat voineet olla tarkempia tai vastaajien määrää olisi lisätty aihealueen mukaan. Yhteenvetona voidaan kuitenkin todeta, että tehdyt tutkimukset olivat onnistuneita, sillä tavoitteena oli saada näkökulmia ja faktoja kuntien tilanteesta. Seurannan laatu ja puutteet ovat myös selvinneet näiden tutkimuksien aikana.

Kiinnitin huomiota kyselyissä annettuihin suurpiirteisiin arvioihin kustannuksien toteumista tai budjetista. Kysymyksissä 2 ja 13 kysyttiin tarkkoja lukuja investointibudjetista ja henkilöstön työmäärästä. Näihin kysymyksiin tuli sekä tarkkoja että arvioituja vastauksia – lieneekö syy, ettei hankkeita ja työtehtäviä määritellä selkeästi kulkumuotojen mukaan?

Vastaajien mielipide korostui haastatteluvaiheessa todella suuresti. Moni olisi toivonut omalle kunnalleen selkeää mallia ja tarkempaa seurantaa. Investointeja tulisi uudistaa ja hankkeiden jälkeen on lisättävä taloudellista seurantaa. Epäilyksiä seurannan parantamisesta nousee kuitenkin, sillä on pohdittu, että mikäli kustannuksia eritellään kulkumuotojen mukaan, onko vaarana säästötoimenpiteiden kohdistuminen pyöräilyyn. Ajatuksena on siis se, että tällä hetkellä pyöräilyn kustannuksien ollessa osittain vaikeasti selvitettävissä, on poliittisesti vaikeaa kohdistaa säästötoimenpiteitä. Mielestäni tämä väite on hyvä tuoda esille, mutta en usko asian olevan näin. Valtio ja kunnat ovat osoittaneet vahvasti ponnistavansa kohti hiilineutraalisuutta ja pyöräily on iso osa sitä.

Kyselyssä selvisi myös, että kunnissa rahoitus pyöräilyyn tulee pääosin erillisenä investointina tai katurakentamisen rahoista. Huomionarvoista oli myös se, että rahojen käyttökohde oli sama riippumatta niiden lähtöbudjetista. Melkein kaikki kunnat kertoivat rahojen käytön kohdistuvan uusien pyörävylien tai jalankulku- ja pyörävylien rakentamiseen vanhoilla alueilla ja niiden järjestelyiden parantamiseen. Nämä kohteet ovat sellaisia, joissa kustannuksia on helppo eritellä. Siltojen ja alikulkujen rakentaminen pyöräilyn rahoista on käytössä neljässä kunnassa. Uusien alueiden pyörä- ja jalankulkuvylien rakentaminen on haastavampaa eritellä, sillä useassa kunnassa koko katu tehdään kerralla samassa hankkeessa ja vain kolmessa kunnassa pyöräilyn budjetista osa käytetään tähän.

Haastatteluissa nousi esiin asioita, miksi kustannuksien erittely ja seuranta on haastavaa. Aiemmin tässä on kerrottu erittelyn olevan vaikeaa etenkin koko kadun rakentamisen hankkeissa ja niissä toimenpiteissä, jotka hyödyttävät useaa kulkumuotoa. Haasteena on myös, ettei Suomessa ole oikeastaan kävelyille erillisiä hankkeita tai hankekustannuksia, sillä se yhdistetään investoinneissa ja budjeteissa aina pyöräilyyn. Todellisuus on se, että pyöräilyä parantavat hankkeet yksinään ovat vähissä ja lähes aina jokin toinen kulkumuoto hyötyy, joko valaistuksen tai infrastruktuurin muodossa.

6.4 Eettisyys ja luotettavuus

Tässä opinnäytetyössä on noudatettu hyviä eettisiä tapoja ja käytäntöjä. Opinnäytetyön aineiston keräämiseen on hyödynnetty kunnissa työskentelevien asiantuntijoiden osaamista. Vastaajat koostuivat kuntien työntekijöistä, jotka työskentelevät pyöräliikenteen parissa. Vastaajille esitettiin pyyntö osallistua opinnäytetyöhön vastaamalla kyselyyn ja kyselylinkki lähetettiin heille sähköpostitse. Vastaajille kerrottiin opinnäytetyön tekijä, oppilaitos ja kolmannet osapuolet (tilaaja). Opinnäytetyön hyödyntämiseen ja julkaisemiseen liittyvät käytännöt on kerrottu vastaajille ennen kyselyyn vastaamista.

Haastattelun osalta vastaajille esitettiin pyyntö osallistua haastatteluun ja aika sovittiin erikseen. Osa haastatteluista pidettiin Teamsissa ja osa kirjallisesti sähköpostinvälityksellä. Kyselyyn ja haastatteluun osallistuneista käytettiin lopullisessa työssä vain titteli ja kunta. Muut kerätyt aineistot, kuten sähköpostiviestit tai vastaajien pyynnöstä käydyt yksityiset keskustelut haastattelun välissä jäivät työstä pois.

Luotettavuus on huomioitu kaikessa työn vaiheessa. Opinnäytetyössä on käytetty julkisia aineistoja, jotka ovat olleet virallisia asiakirjoja. Kerätyssä aineistossa on erikseen huomioitu tiedot, jotka ovat olleet arvioita, esimerkiksi investointi- ja määrärahalaskelmissa. Omia ja muiden mielipiteitä on erikseen mainittu ja eroteltu selkeästi faktoista ja tutkituista väitteistä. Kaikki lähteet lukuun ottamatta sähköpostihaastattelua on ohjeen mukaan

laadittu ja merkitty, jotta tässä opinnäytetyössä olevat asiat olisivat helposti lukijan selvitettävissä.

7 Kehittämisideat

Tämän opinnäytetyön aikana kerätyn aineiston pohjalta on laadittu kehittämisideoita, joiden avulla kunnissa voitaisiin yhtenäisesti laskea ja seurata pyöräliikenteen kustannuksia. Ideat tulivat ilmi kyselyn tuloksia analysoitaessa ja haastateltaessa kunnissa työskenteleviä asiantuntijoita. Ensimmäisenä kehitysideaksi tuli ilmi se, että tarjouspyynnöissä jkpp-väylät omina kustannuspaikkoina, näin kustannukset ovat helposti saatavissa suoraan talouslaskelmista. Toinen kehittämisidea on laatia kunnille reunaviivoja laskettavien tekijöiden ja laskutapojen suhteen. Kyselyssä on tullut ilmi, että tiettyjen toimenpiteiden hyöty on suuri samaan aikaan moneen eri kulkumuotoon ja juuri siksi sitä on hankala nimetä yhden kulkumuodon kustannukseksi.

Kolmas ja tärkein kehittämisidea, joka tulee esittää pyöräilykuntien verkostolle tai muulle vastaavalle taholle on, että yhtenäisesti kerätään tietoja kunnista ja tehdä vuosittaisia raporttia rahankäytön kehityksestä eri kunnissa. Kyseinen taho voisi hyvinkin myös yhdessä kuntien kanssa laatia toiseksi esitettyä kehittämisideaa, jossa laaditaan yhteisiä reunaviivoja ja tapoja laskea kustannuksia.

Kehittämisideoita toteutettaessa on hyvä huomata niiden keskinäiset riippuvuudet. Kehittämisideat ovat toteutettavissa vain jos laskentatavat ja -mallit määritellään ensin.

8 Johtopäätökset

Opinnäytetyön tavoite on saavutettu ja aihetta on tutkittu ja kehittämisideoiden tueksi voidaan esittää hyviä perusteluja. Kaikkia kohdekuntia ei saatu mukaan vastaamaan kyselyyn, mutta vastanneista on saatu kattavaa tietoa ja puuttuvien kuntien vastaukset eivät

muuttaisi tuloksia paljon. Vastauksia saatiin sekä pienistä, että isoista kunnista, joka on todella hyvä vertailujen kannalta. Aikataulullisesti opinnäytetyö viivästyi. Lähinnä kyselyn vastauksien ja haastattelujen suorittaminen kesti osalla vastaajille hiukan arvioitua pidempään. Kangasala ja Hyvinkää jäivät pois tutkimuksesta.

Kyselyn ja haastattelun avulla on todettavissa, että täytyy luoda selkeästi ”pelisääntöjä”, jotta valtakunnallisesti tieto olisi vertailukelpoista ja jatkuvasti päivittyvää. Siihen kehittämisideat edellisessä kappaleessa on hyvä lähtökohta. Tämä työ on mainio pohjatieto seuraavalle tutkimukselle, jossa esitettäisiin laatimani kehittämisideat konkreettisemmin ja mahdollisesti kehittää työkalu laskentaa varten. Jatkossa pitäisi tutkia myös enemmän ”pimentoon” jääviä rahoja, eli hankkeita, jotka hyödyntävät epäsuoraan pyöräilyä ja miten niitä pitäisi arvioida kustannuksia laskettaessa.

9 Lähdeluettelo

- Bikenomics. (2016). Bikenomics. 2016. Pyöräilyn taloustietoa päätöksenteon tueksi. Haettu 14.03.2021 osoitteesta
https://www.motiva.fi/files/11027/Bikenomics_Loppuraportti.pdf
- European Cyclists' Federation. (2017). Recommendations for delivering green growth and an effective mobility system in 2030. European Cyclists' Federation.
- Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön toimiala. (02.11.2020). Pyöräiliikenteen kehittämisohjelma 2020–2025. Haettu 13.04.2021 osoitteesta
<https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-31-20.pdf>
- Kuntaliitto. Haettu 24.06.2021 osoitteesta <https://www.kuntaliitto.fi/>:
<https://www.kuntaliitto.fi/yhdyskunnat-ja-ymparisto/tekniikka/kadut-ja-yleiset-alueet/kunnat-ja-valtion-liikennevaylat>
- Kuntaliitto. <https://www.tutkihallintoa.fi>. Haettu 14.05.2021 osoitteesta
<https://www.tutkihallintoa.fi/valtionhallinnon-abc/>
- Liikunnan ja kansanterveyden edistämisyhdistys LIKES. (2018). Pyöräilyn olosuhteet Suomessa 2018. Jyväskylä: Kunnossa kaiken ikää-ohjelma. Haettu 15.03.2021 osoitteesta
https://www.researchgate.net/profile/Marianne-Turunen/publication/339000519_PYORAILYN_OLOSUHTEET_SUOMEN_KUNNISSA_2018/links/5e381c2892851c7f7f18b08f/PYOeRAeILYN-OLOSUHTEET-SUOMEN-KUNNISSA-2018.pdf
- Maailman terveysjärjestö WHO. (28.04.2021). Health Economic Assessment Tool (HEAT). Haettu 14.03.2021 osoitteesta <https://www.heatwalkingcycling.org/#homepage>
- Maanmittauslaitos. Noudettu osoitteesta
https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2020/01/Vuoden_2020_pinta-alatilasto_kunnat_maakunnat.pdf

Pyöräilykuntien verkosto Ry. (2018). Pyöräkompassi. Haettu 22.06.2021 osoitteesta

<https://docplayer.fi/55118200-Pyorakompassi-tieda-miten-kuntasi-polkee.html>

Tampereen kaupunkiseutu. (27.6.2012). Tampereen kaupunkiseudun kävelyn ja pyöräilyn kehittämishjelma 2030. Haettu 15.04.2021 osoitteesta

https://www.tampere.fi/tiedostot/t/69w21D6Xk/Tampereenkaupunkiseudunkavelyn_japyorailyn_kehittamisohjelma_saavutettava.pdf

Tilastokeskus. Noudettu 15.08.2021 osoitteesta

https://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/Kuntien_avainluvut/

Traficom. <https://www.traficom.fi>. Haettu 10.03.2021 osoitteesta

<https://www.traficom.fi/fi/liikenne/liikennejarjestelma/kavelyn-ja-pyorailyn-investointiohjelman-valtionavustus>

United Nations. (2016). Global outlook on WalkinG and CyClinG Policies & realities from around the world. UN Environment.

Valtioneuvosto. <https://valtioneuvosto.fi/>. Haettu 20.06.2021 osoitteesta

<https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM018:00/2019>

Kuntien pyöräliikenteen resurssit - kysymykset

1. Mikä on työnimikkeesi ja mitkä ovat keskeisimmät työtehtäväsi?
2. Paljonko pyöräliikenteen investointirahoitus on ollut vuosittain viimeiset viisi (5) vuotta?
3. Lasketaanko tähän rahoitukseen sekä pyöräliikenteen, että jalankulun investoinnit?
4. Mitä pyöräliikenteen tai jalankulun investointeja tämä summa sisältää?
5. Mitä pyöräliikenteen tai jalankulun investointeja tämä summa sisältää?
6. Onko kunnan budjetissa osoitettu erillinen määräraha (oma momentti) pyöräliikenteen infrarakentamiseen?
7. Miltä momentilta rahoitus tulee?
8. Voiko pyöräliikenteen osuutta eritellä tästä momentista seurantaan varten?
9. Onko kunta saanut Traficom Kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelman valtionavustusta?
10. Kuinka suuri valtionavustus on ollut?
11. Onko avustuksen ansiosta säästynyt summa käytetty muihin pyöräliikennehankkeisiin?
12. Onko avustuksen ansiosta säästynyt summa käytetty muihin pyöräliikennehankkeisiin?
13. Kuinka moni henkilö työskentelee kunnassanne pyöräilyn kehittämisen parissa, millä toimialalla he työskentelevät ja kuinka suuri osuus (%) heidän työstä koskee pyöräilyn edistämistä?
14. Onko kunta määritellyt pyöräilyn pääväylien talvikunnossapidolle muita pyöräilyväyliä korkeamman palvelutason?
15. Kuinka paljon talvikunnossapidon budjetista menee pyöräilyväylien kunnossapitoon? (Prosentteina ja euroina)

Kuntien pyöräliikenteen resurssit

1. Mikä on työnimikkeesi ja mitkä ovat keskeisimmät työtehtäväsi?

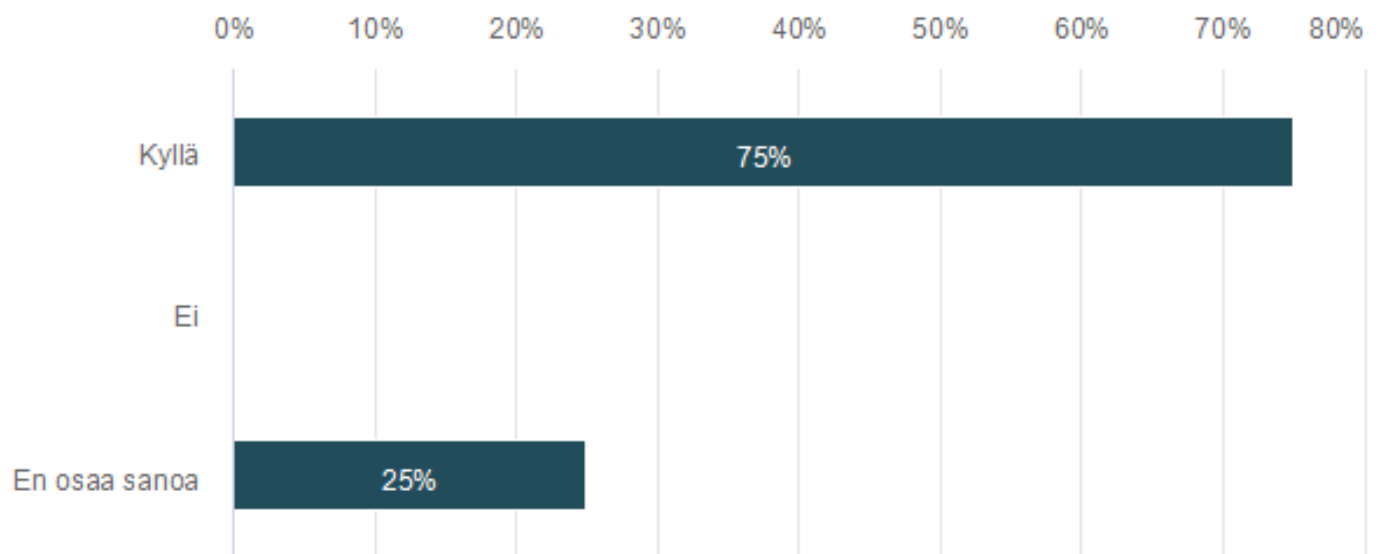
2. Paljonko pyöräliikenteen investointirahoitus on ollut vuosittain

viimeiset viisi (5) vuotta?

Vastaukset
En valitettavasti tiedä laisinkaan.
n. 3 miljoonaa euroa/vuosi
2017: 14,2 milj. € 2018: 12,6 milj. € 2019: 14,8 milj. € 2020: 19,5 milj. € 2021: 19,5 milj. €
N. 20 miljoonan euron vuosittaisesta kokonaispotista n. 20 - 40 % hankkeista edistetään kävelyn- ja pyöräilyn olosuhteita
2017: 230 000€ 2018: 1 300 000€ 2019: 2 800 000€ 2020: 2 600 000€ 2021: 3 100 000€
Pyöräliikenteen investointeja ei ole eritelty muusta katurakentamisen investoinneista. Erillinen määräraha pyöräilyn edistämiseen on ollut käytössä 2021 alkaen 200 000 €. Tämä ei kuitenkaan sisällä kaikkea pyöräliikenteen investointeja, kun esim. katukohtaisesti investoinnit on kohteittain.
Lukua ei saatavilla. Pyöräliikenteen investoinnit sisältyvät katuhankkeisiin, ei seurata erikseen.
rahoitus on vaihdellut välillä 5,2 - 11,8 M€ 2016 5,2 M€ 2017 7,7 M€ 2018 11,8 M€ 2019 8,9 M€ 2020 7,0 M€
Vaihteluväli 50-300 000 €. Keskiarvo 150 000 €.Luku sisältää pyöräpysäköintialueiden osalta vain ne, jotka sijoittuvat katualueelle.

3. Lasketaanko tähän rahoitukseen sekä pyöräliikenteen, että jalankulun investoinnit?

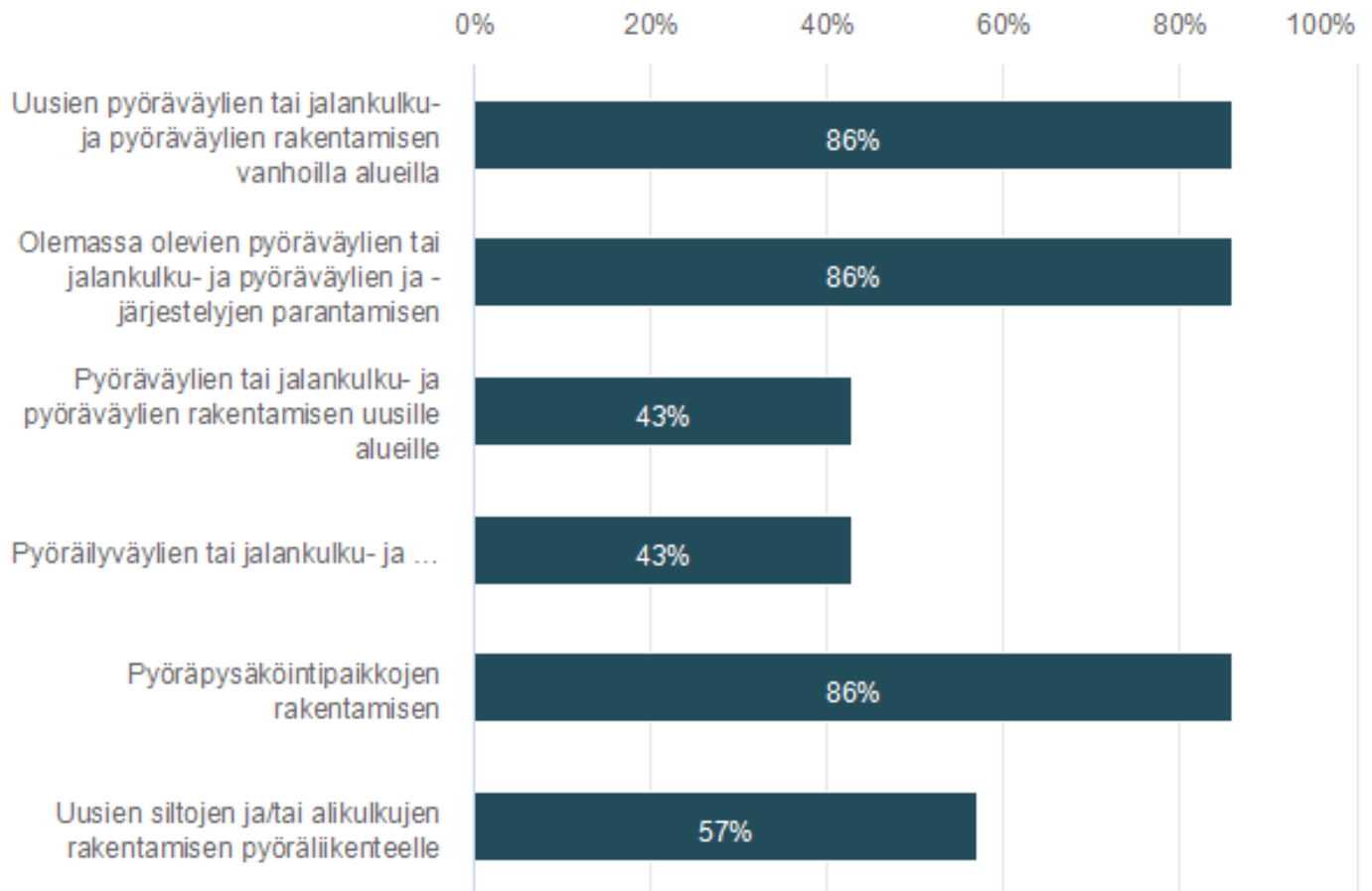
Vastaajien määrä: 8



	n	Prosentti
Kyllä	6	75,0%
Ei	0	0,0%
En osaa sanoa	2	25,0%

4. Mitä pyöräliikenteen tai jalankulun investointeja tämä summa sisältää?

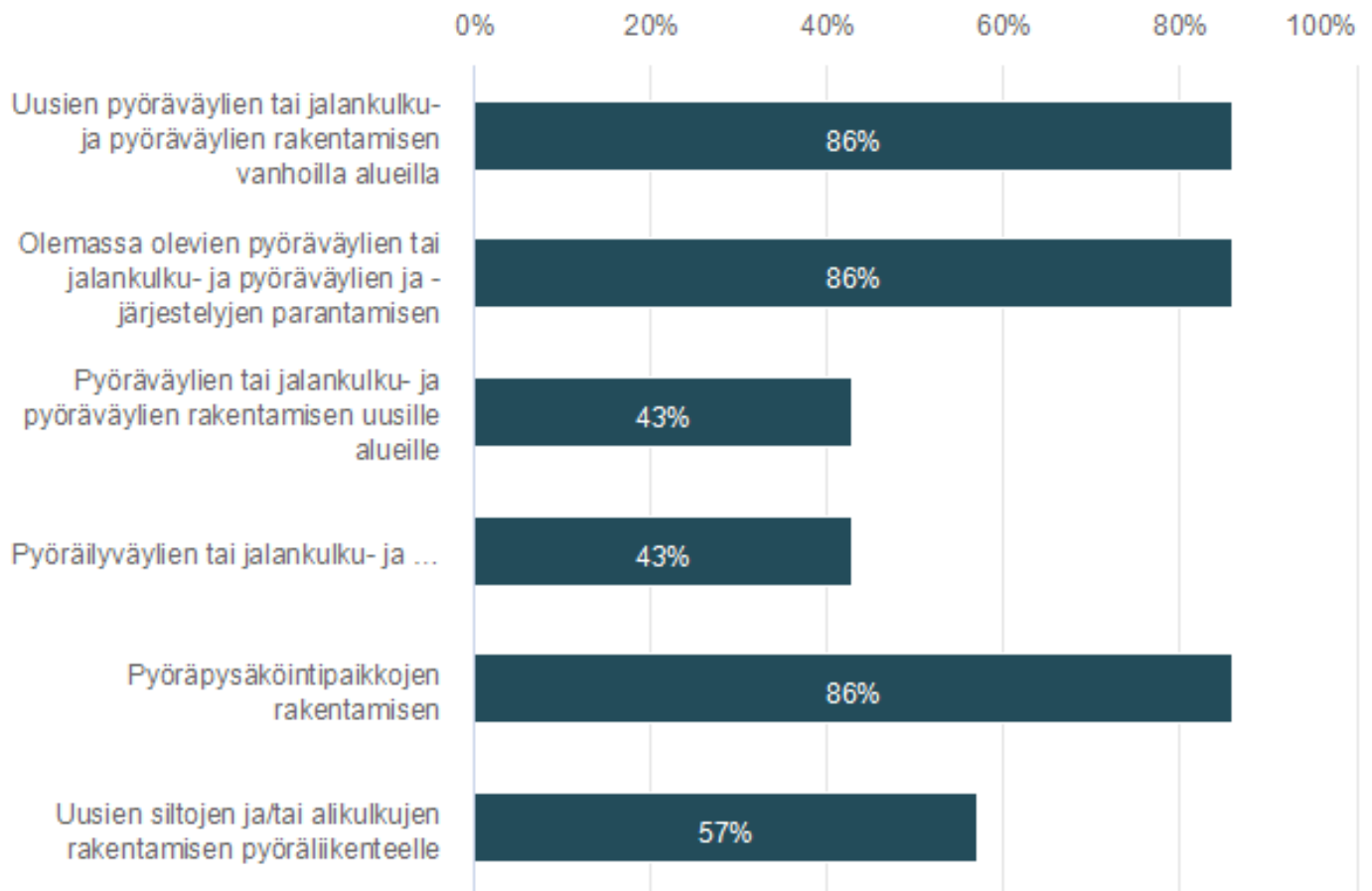
Vastaajien määrä: 7, valittujen vastausten lukumäärä: 28



	n	Prosentti
Uusien pyöräväylien tai jalankulku- ja pyöräväylien rakentamisen vanhoilla alueilla	6	85,7%
Olemassa olevien pyöräväylien tai jalankulku- ja pyöräväylien ja -järjestelyjen parantamisen	6	85,7%
Pyöräväylien tai jalankulku- ja pyöräväylien rakentamisen uusille alueille	3	42,9%
Pyöräilyväylien tai jalankulku- ja pyöräilyväylien kustannuksen osuuden suurista infrahankkeista (esim. koko kadun saneerauksesta, uudesta eritasoliittymästä tms.)	3	42,9%
Pyöräpysäköintipaikkojen rakentamisen	6	85,7%
Uusien siltojen ja/tai alikulkujen rakentamisen pyöräliikenteelle	4	57,1%

5. Mitä pyöräliikenteen tai jalankulun investointeja tämä summa sisältää?

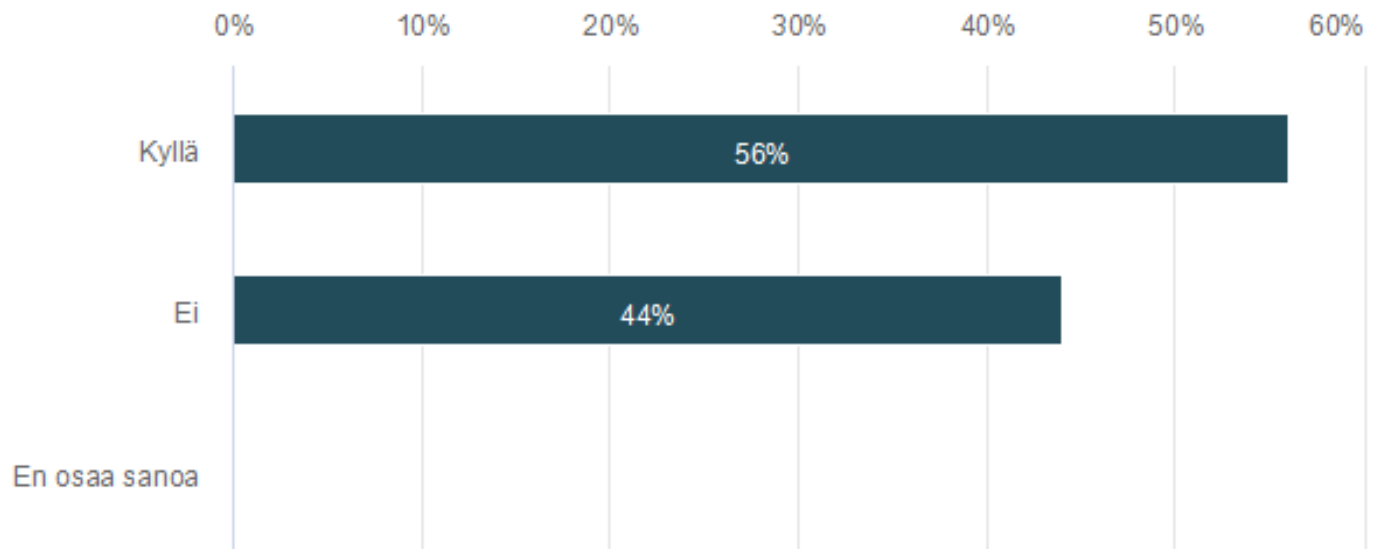
Vastaajien määrä: 7, valittujen vastausten lukumäärä: 28



	n	Prosentti
Uusien pyöräväylien tai jalankulku- ja pyöräväylien rakentamisen vanhoilla alueilla	6	85,7%
Olemassa olevien pyöräväylien tai jalankulku- ja pyöräväylien ja -järjestelyjen parantamisen	6	85,7%
Pyöräväylien tai jalankulku- ja pyöräväylien rakentamisen uusille alueille	3	42,9%
Pyöräilyväylien tai jalankulku- ja pyöräilyväylien kustannuksen osuuden suurista infrahankkeista (esim. koko kadun saneerauksesta, uudesta eritasoliittymästä tms.)	3	42,9%
Pyöräpysäköintipaikkojen rakentamisen	6	85,7%
Uusien siltojen ja/tai alikulkujen rakentamisen pyöräliikenteelle	4	57,1%

6. Onko kunnan budjetissa osoitettu erillinen määräraha (oma momentti) pyöräliikenteen infrarakentamiseen?

Vastaajien määrä: 9



	n	Prosentti
Kyllä	5	55,6%
Ei	4	44,4%
En osaa sanoa	0	0,0%

7. Miltä momentilta rahoitus tulee?

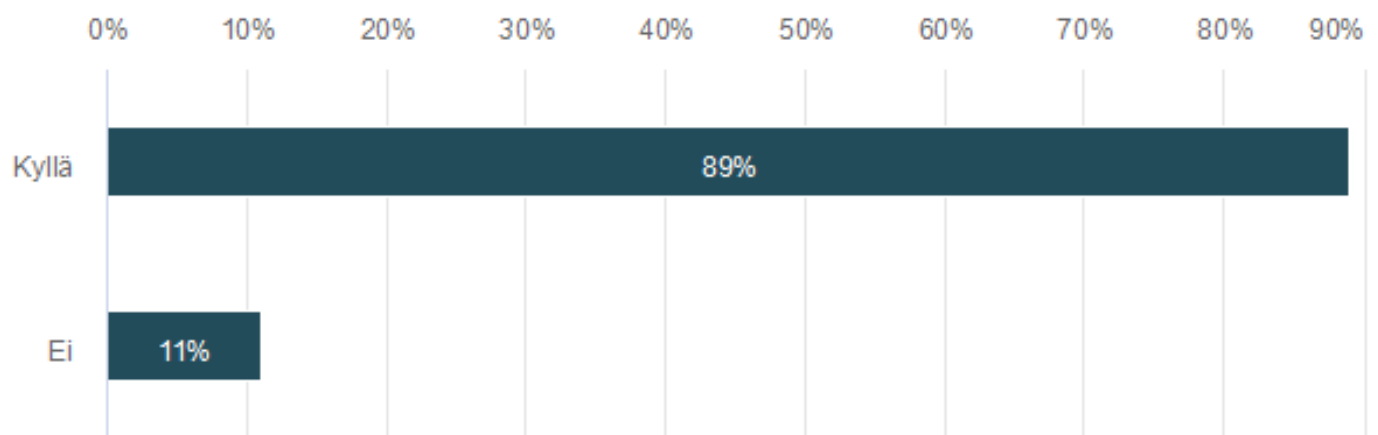
Vastaukset
Julkisen käyttöomaisuuden osuudessa useimmissa katuhankkeissa edistetään pyöräilyn olosuhteita
Useilta eri momenteilta. Baanaverkon rakentamiseen on osoitettu oma määräraha, yleiseen pyöräilyn edistämiseen on osoitettu määräraha katurakentamisen momentilta.

8. Voiko pyöräliikenteen osuutta eritellä tästä momentista seurantaan varten?

Vastaukset
Ei oikeastaan
Jos erottelulle on selkeä tarve, se on mahdollista tehdä. Vaatii hankekohtaisen käsittelyn. Mutta onko sille oikeasti tarve? Minusta parhaita arvoja rahalle-investointeja ovat ne hankkeet, jotka parantavat useita erilaisia tarpeita. Heikoimpi ovat ne, joilla tavoitellaan vaikkapa vain yhden liikkumisolosuhteiden parantamista. Kaikille pitää olla paikka ja tila
Kyllä

9. Onko kunta saanut traficom Kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelman valtionavustusta?

Vastaajien määrä: 9

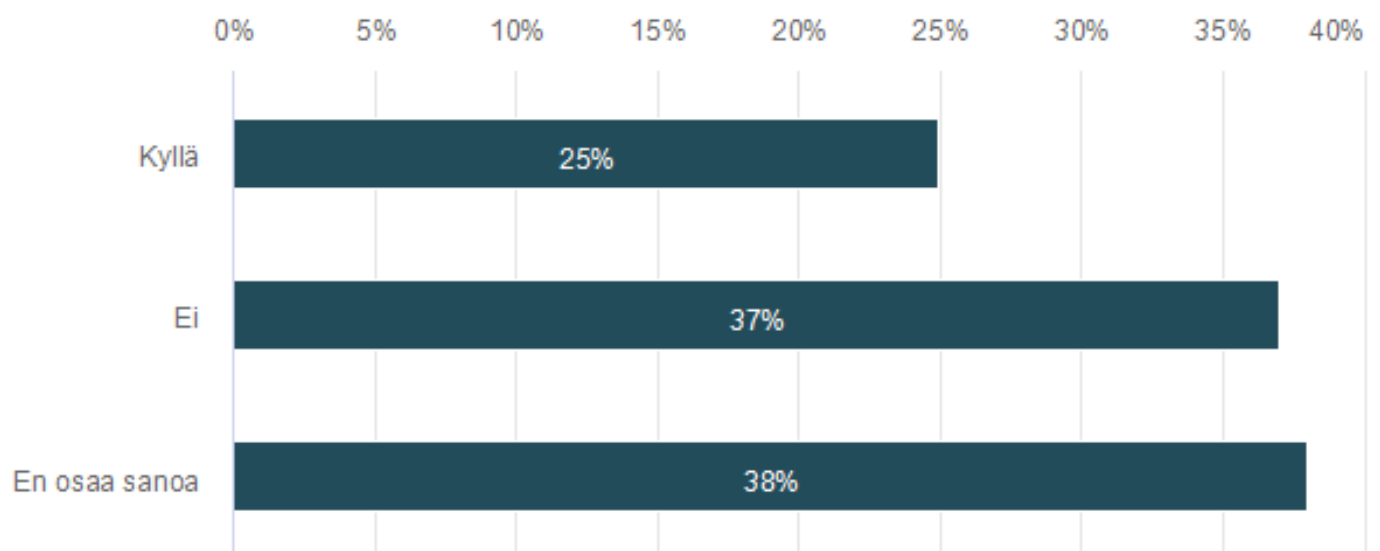


	n	Prosentti
Kyllä	8	88,9%
Ei	1	11,1%

10. Kuinka suuri valtionavustus on ollut?

11. Onko avustuksen ansiosta säästynyt summa käytetty muihin pyöräliikennehankkeisiin?

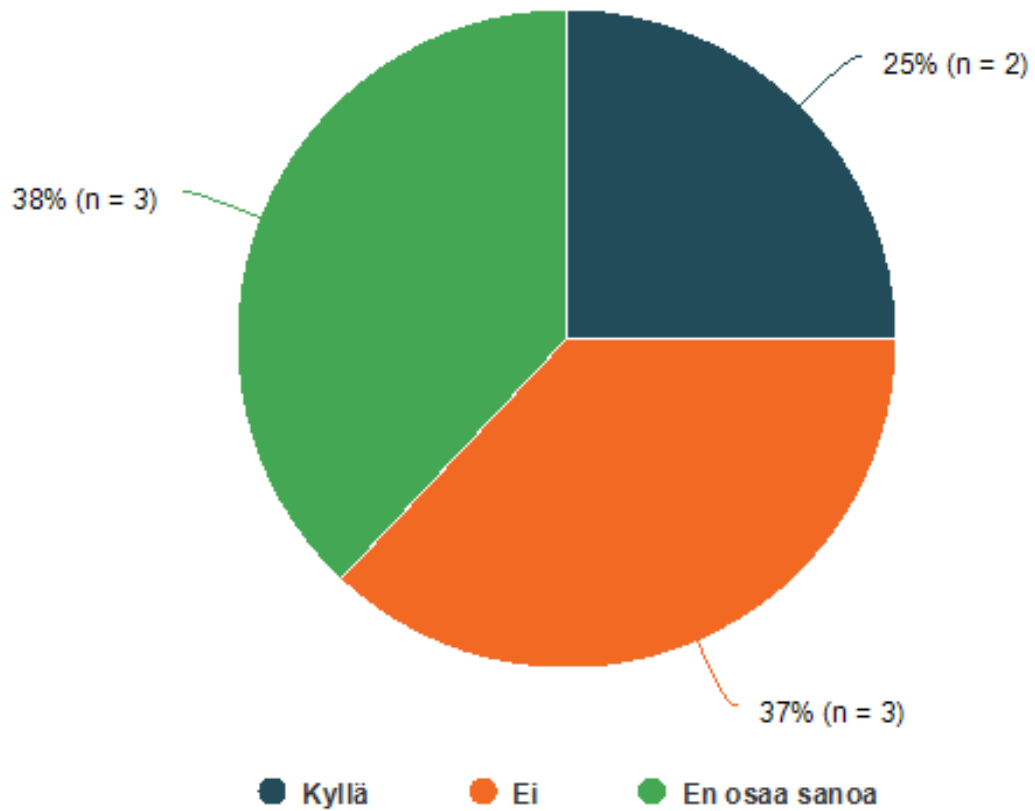
Vastaajien määrä: 8



	n	Prosentti
Kyllä	2	25,0%
Ei	3	37,5%
En osaa sanoa	3	37,5%

12. Onko avustuksen ansiosta säästynyt summa käytetty muihin pyöräliikennehankkeisiin?

Vastaajien määrä: 8



	n	Prosentti
Kyllä	2	25,0%
Ei	3	37,5%
En osaa sanoa	3	37,5%

13. Kuinka moni henkilö työskentelee kunnassanne pyöräilyn kehittämisen parissa, millä toimialalla he työskentelevät ja kuinka suuri osuus (%) heidän työstä koskee pyöräilyn edistämistä?

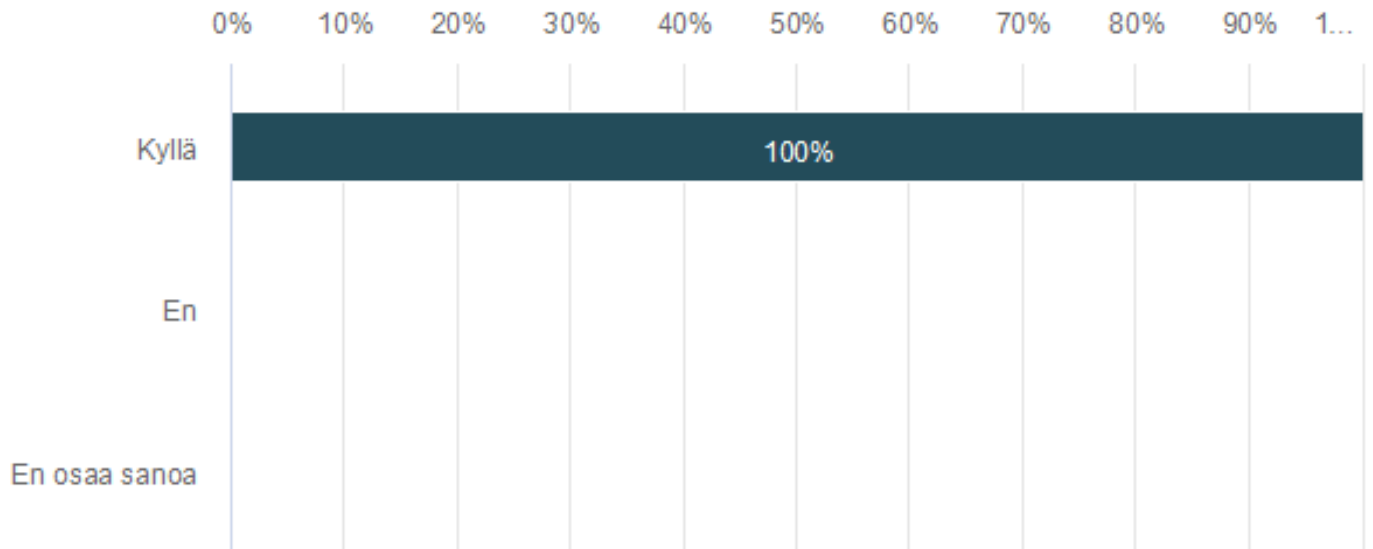
Vastaajien määrä: 8

Vastaukset
Meillä liikennesuunnitteluyksikössä eli kaupunkiympäristötoimialalla minä olen ainoa ja omasta työajasta tällä hetkellä noin 95 % on pyöräilyn edistämistä. Lisäksi liikkumisen ohjauksen yksikössä, joka kuuluu seudullisen joukkoliikenteen alle on kaksi projektityöntekijää, joiden työajasta osa menee kaupunkipyörien ja pyöräpysäköinnin kanssa työskentelyyn.
3 henkeä. 1 Liikenneinsinööri ja 2 infran suunnittelijaa. Pyöräilyyn liittyy arviolta n. 20% työajasta.
Helsingin kaupunkiympäristön toimialalla työskentelee täysiaikaisesti kahdeksan ihmistä 100 % osuudella pyöräliikenteen kehittämisen parista. Yksi näistä työntekijöistä on määräaikainen. Pyöräliikenteen edistäminen on kuitenkin jalkautunut poikkihallinnollisesti osaksi kaikkien toimialojen työtä, jolloin huomattavasti suurempi asiantuntijajoukko työskentelee pyöräliikenteen edistämisen parissa vaihtelevilla työaikaosuuksilla.
1 täysin asiaan syventynyt henkilö. Ja muut asiantuntijat edistävät sitten investointihankkeita ja kunnossapidon edellytysten parantamista hänen johdolla.
1
ei ole eritelty muista tehtävistä
3 henkilö 1 hlö 100 % liikennesuunnittelu 1 hlö 40 % liikennesuunnittelu 1 hlö 30 % liikennesuunnittelu
Kaupunginsinööri 10 % 2 x liikennesuunnittelija 10 % 4 x kuntatekniikan suunnittelija 5 % Ilmasto-ohjelmapäällikkö 10 % yleissuunnittelupäällikkö 10 %

3 x asemakaavoittaja 5 %

14. Onko kunta määritellyt pyöräilyn pääväylien talvikunnossapidolle muita pyöräilyväyliä korkeamman palvelutason?

Vastaajien määrä: 8



	n	Prosentti
Kyllä	8	100,0%
En	0	0,0%
En osaa sanoa	0	0,0%

15. Kuinka paljon talvikunnossapidon budjetista menee pyöräilyväylien kunnossapitoon? (Prosentteina ja euroina)

Vastaajien määrä: 5

Vastaukset
En valitettavasti tiedä
500 000 euroa (25 %)
Vastaan tähän myöhemmin sähköpostilla, tieto ei juuri nyt saatavilla.
Vaikea nostaa esiin tarkasti. n. 5 - 6 Meuron palveluiden hankinnoista viime talvena jopa lähes 1 miljoona meni pyöräilyn ja erityisesti ns. baanaverkon kunnossapitoon
Kustannuksia ei ole eroteltu

16. Kyselyn pohjalta teemme haastattelun. Milloin teille sopisi 30 minuutin haastattelu?