

Lauri Vaarankorpi

SUOMALAISTEN KAUPUNKIEN LIIKENNE- JA KATUSUUNNITTELUPROSESSI PYÖRÄ- LIIKENTEEN NÄKÖKULMASTA

Diplomityö
Rakennetun ympäristön tiedekunta
Tarkastaja: Professori Heikki Liimatainen
Tarkastaja: Harri Vaarala
Huhtikuu 2024

TIIVISTELMÄ

Lauri Vaarankorpi: Suomalaisten kaupunkien liikenne- ja katusuunnitteluprosessi pyöräliikenteen näkökulmasta

Diplomityö
Tampereen yliopisto
Rakennustekniikka
Huhtikuu 2024

Kirstyvien ilmastotavoitteiden ja tiivistyvän kaupunkirakenteen vuoksi pyöräliikenteen kehittäminen on välttämätöntä suomalaisissa kaupungeissa. Monet kaupungeista ovat alun perin suunniteltu palvelemaan autoliikennettä, ja pyöräilyä ei nähdä aina vakavasti otettavana kulkutapa-vaihtoehtona henkilöautoliikenteen ja joukkoliikenteen rinnalla. Silti kaupungit pyrkivät edistämään pyöräliikennettä, mutta hyvistä periaatetason suunnitelmista huolimatta pyöräliikenne ei ole vakiintunut monen kaupungin suunnitteluprosessiin, eivätkä pyöräliikenteen olosuhteet monissa kaupungeissa parane. Vuonna 2023 käynnistyneessä FinnCycle-hankkeessa tutkitaan Suomen pyöräliikenteen kehittämistä. Tämä diplomityö tehdään osana hanketta.

Tämän diplomityön tavoitteena oli tutkia suomalaisten kaupunkien pyöräliikenteen suunnitteluprosessia ja kehittää suosituksia suunnitteluprosessin parantamiseksi. Työssä pyrittiin hahmottamaan haasteita suunnitteluprosessista ja selvittämään millä keinoilla haasteita voidaan minimoida ja pyöräilyn edistämistä tehostaa. Tutkimuksessa selvitettiin kaupunkien vahvuuksia ja heikkouksia suunnitteluprosessiin suhteen. Tutkimuskysymykset liittyvät pyöräliikenteen suunnittelun organisointiin ja sen vaiheisiin, hankkeiden priorisointiin, asukkaiden osallistamiseen, pyöräliikenteen integroitumiseen kaupunkien suunnitteluun sekä pyöräliikenteen edistämisen esteisiin ja mahdollisuuksiin.

Työn keskeisenä osana olivat haastattelut kuuden FinnCycle-hankkeen osallistujakaupungin kanssa. Puolistrukturoiduissa haastatteluissa osallisina olivat kaupunkien suunnitteluorganisaatioiden keskeisiä henkilöitä. Haastatteluista saatiin tietoa kaupunkien pyöräliikenteen suunnitteluprosessin kaikista osa-alueista. Haastatteluiden lisäksi työssä perehdyttiin pyöräliikenteeseen ja kaupunkien suunnittelutoimintaan liittyviin sopimuksiin, strategioihin ja ohjelmiin sekä aiheeseen liittyvään kirjallisuuteen. Kirjallisuudesta poimittiin tutkittua tietoa pyöräliikenteen edistämisen esteistä ja keinoista. Haastattelujen ja kirjallisuuden pohjalta laadittiin suosituksia kaupungeille pyöräliikenteen edistämiseksi ja haasteiden kohtaamiseksi.

Haasteena pyöräliikenteen edistämiseksi haastatteluissa toistui rahoituksen puute, priorisoinnin epäjärjestelmällisyys, päätöksenteko, vallitsevat asenteet pyöräilyä kohtaan ja asukkaiden heikko osallistaminen. Pyöräliikenne ei ole integroitu täysin kaikkien kaupunkien suunnitteluprosessiin. Pyöräliikenteeseen liittyvissä kaupunkien strategioissa on puutteita, minkä vuoksi pyöräliikenteen tavoitteet eivät etene systemaattisesti katuverkolle.

Tutkimuksessa esitetään lukuisia suosituksia pyöräliikenteen edistämisen varmistamiseksi. Keskeisimmät työssä esille nousseet suositukset ovat osallistamisen ja sidosryhmäyhteistyön kehittäminen, priorisointimenetelmien ja strategioiden täsmentäminen, pyöräliikenteen edistyksen seurannan ja arvioinnin parantaminen, pyöräilyn edistämisen hyötyjen tietoisuuden lisääminen sekä suunnittelijoiden aktiivisuuden lisääminen. Tarkoituksena ei ole, että jokainen kaupunki tarttuu kaikkiin suosituksiin, vaan kaupungit voivat valikoida heidän mielestään oleellisia keinoja edistää suunnittelutoimintaansa.

Tämä diplomityö tarjoaa tietoa suomalaisten kaupunkien pyöräliikenteen suunnittelun nykytilasta ja suosituksia, jotka voivat auttaa kaupungeja parantamaan pyöräliikenteen suunnittelua edistämään kestävästä liikkumisesta. Tutkimus antaa suunnittelijoille, päättäjille ja asiasta kiinnostuneille työkaluja infrastruktuurin kehittämiseen ja integroimiseen osaksi kaupunkien liikenteen suunnittelua.

Avainsanat: pyöräliikenne, pyöräily, kestävä liikkuminen, kaupunkiliikenne, suunnitteluprosessi

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin Originality Check -ohjelmalla.

ABSTRACT

Lauri Vaarankorpi: Traffic and Street Planning Processes in Finnish Cities through the Lens of Bicycle Traffic

Master of Science Thesis

Tampere University

Master's Degree Program in Civil Engineering

April 2024

Due to tightening climate objectives and densification of urban structures, the development of bicycle traffic is essential in Finnish cities. Many cities were originally designed to serve automobile traffic, and cycling is not always seen as a serious transportation option alongside motor vehicle traffic and public transportation. Nevertheless, cities are striving to promote cycling, but despite good principle-level plans, cycling has not become a standard part of many cities' planning processes, and cycling conditions in many cities do not improve. Initiated in 2023, the FinnCycle project investigates the development of cycling in Finland, and this master's thesis is conducted as part of the project.

The goal of this master's thesis was to investigate the planning processes of bicycle traffic in Finnish cities and to develop recommendations for improving the planning process. The study aimed to identify challenges in the planning process and determine ways to minimize these challenges and enhance the promotion of cycling. The research questions relate to the organization and phases of cycling planning, project prioritization, citizen participation, integration of cycling into cities' planning as well as obstacles and opportunities for promoting cycling.

A central part of the work were interviews with six cities participating in the FinnCycle project. Semi-structured interviews involved key individuals from the cities' planning organizations. The interviews provided information on all aspects of the cities' bicycle traffic planning processes. In addition to the interviews, the study examined contracts, strategies, and programs related to cycling and urban planning activities, as well as related literature. Researched information about obstacles and means of promoting cycling was gathered from the literature. Based on the interviews and literature, recommendations were formulated for cities to promote cycling and face its challenges.

Challenges to promoting cycling, repeated in interviews, include lack of funding, lack of systematic prioritization, decision-making, prevailing attitudes towards cycling, and poor participation of citizens. Cycling has not been fully integrated into the planning processes of all cities. There are deficiencies in the cities' strategies related to cycling, which is why cycling aims do not systematically progress to the street network.

The study presents numerous recommendations to ensure the promotion of cycling. The most important recommendations that emerged from the work include developing participation and stakeholder collaboration, specifying prioritization methods and strategies, improving monitoring and evaluation of cycling progress, increasing awareness of the benefits of promoting cycling, and increasing the activity of planners. It is not intended that every city adopts all recommendations, instead cities can select the most relevant means to enhance their planning practices.

This master's thesis provides information on the current state of cycling planning in Finnish cities and recommendations that can help cities improve cycling planning to promote sustainable mobility. The research offers tools for planners, decision-makers, and interested parties to develop infrastructure and integrate it into the cities' transportation planning.

Keywords: cycling, sustainable mobility, urban mobility, planning process

The originality of this thesis has been checked using the Turnitin Originality Check service.

ALKUSANAT

On suuri ilo esitellä teille tämä diplomityö, joka on syntynyt osana innostavaa FinnCycle-tutkimushanketta. Haluan aluksi kiittää yliopiston ohjaajiani, Harri Vaaralaa ja Heikki Liimataista, joiden neuvot, kommentit ja jatkuva tuki ovat olleet korvaamattomia tämän työn toteuttamisessa. Lisäksi haluan kiittää kollegojani Swecolta sparrausavusta ja joustavuudesta. Kiitokset myös mukana olleille kaupungeille, että sain käyttää hetken arvokasta aikaanne pyöräilyn edistämiseksi Suomessa!

Ja ystäväilleni: Kiitos, että jaksoitte kuunnella loputtomia tarinoitani tutkimuksen mutkikkaasta polusta. Välillä saatoin vaipua epätoivoon, mutta teidän huumorintajunne ja kannustuksenne autoivat minua jatkamaan eteenpäin. Nyt voimme yhdessä juhlistaa tämän työn valmistumista ja todeta, että epätoivon hetket olivat vain värikäs osa tätä tutkimusmatkaa.

Tervetuloa tutustumaan työhöni ja sen tuloksiin! Toivon, että se herättää ajatuksia ja innostusta niin kuin se on minullekin tehnyt.

Tampereella, 26.4.2024

Lauri Vaarankorpi

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	1
1.1 Tutkimuksen tausta	1
1.2 Tutkimuksen tavoitteet	2
1.3 Tutkimuksen toteutus	2
1.4 Tutkimuksen rajaus	5
2. PYÖRÄLIIKENTEeseen LIITTYVÄT STRATEGIAT JA OHJELMAT	6
2.1 Kansainväliset ohjelmat ja strategiat	7
2.2 Valtakunnalliset ohjelmat ja strategiat	9
2.3 Paikalliset ohjelmat ja strategiat	12
3. PYÖRÄILYN EDISTÄMINEN	14
4. PYÖRÄILYN NYKYTILA SUOMESSA	20
5. LIIKENNE-, KATU- JA RAKENNUSSUUNNITTELUPROSESSI	24
5.1 Yleissuunnittelu / Liikennesuunnittelu	24
5.2 Katusuunnitelma	26
5.3 Rakennussuunnitelma	27
6. PROSESSIT CASE-KAUPUNGEISSA	29
6.1 Suunnitteluprosessi	29
6.1.1 Helsinki	29
6.1.2 Tampere	32
6.1.3 Kuopio	34
6.1.4 Lahti	36
6.1.5 Rauma	38
6.1.6 Kokkola	39
6.2 Organisoituminen	41
6.2.1 Helsinki	42
6.2.2 Tampere	42
6.2.3 Kuopio	43
6.2.4 Lahti	43
6.2.5 Rauma	44
6.2.6 Kokkola	44
6.3 Päätöksenteko	45
6.3.1 Helsinki	45
6.3.2 Tampere	46
6.3.3 Kuopio	47
6.3.4 Lahti	47
6.3.5 Rauma	48
6.3.6 Kokkola	49
6.4 Osallistaminen	49
6.4.1 Helsinki	49
6.4.2 Tampere	50
6.4.3 Kuopio	51
6.4.4 Lahti	52

6.4.5 Rauma	53
6.4.6 Kokkola	53
6.5 Talous	54
6.5.1 Helsinki	54
6.5.2 Tampere	55
6.5.3 Kuopio	55
6.5.4 Lahti	55
6.5.5 Rauma	56
6.5.6 Kokkola	56
6.6 Suunnittelu	57
6.6.1 Helsinki	57
6.6.2 Tampere	58
6.6.3 Kuopio	58
6.6.4 Lahti	58
6.6.5 Rauma	58
6.6.6 Kokkola	59
7.TULOKSET	60
7.1 Prosessikaavio	60
7.2 Organisoituminen	61
7.3 Päätöksenteko	62
7.4 Osallistaminen	63
7.5 Talous	65
7.6 Suunnittelu	66
8.SUOSITUKSIA PYÖRÄLIIKENTEEEN SUUNNITTELUPROSESSIIN	67
8.1 Suositukset suunnitteluprosessista yleisesti	67
8.2 Suositukset organisoitumisesta	68
8.3 Suositukset päätöksenteosta	69
8.4 Suositukset osallistamisesta	71
8.5 Suositukset talousasioista	73
8.6 Muut suositukset	73
9.PÄÄTELMÄT	75
LÄHTEET	79
LIITE A: HAASTATTELUJEN KYSYMYKSET	85

1. JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen tausta

Pyöräliikenne on kehittynyt Suomessa eri tahdissa riippuen kunnasta. Maailmalla erityisen hyvään maineeseen on suomalaisista kaupungeista yltänyt vain Oulu, pitkäjänteisen pyöräilyinfrastruktuurin rakentamisen ja laadukkaan talvikunnossapidon ansiosta. Suomessa pyöräliikenne on maailman mittatasolla kohtuullisen hyvällä tasolla, mutta Euroopan johtaviin pyöräilymaihiin verrattuna on Suomessa vielä paljon kehitettävää. Tämä diplomityö tehdään osana FinnCycle-hanketta. Suomen pyöräliikenteen kehittämistä tutkiva FinnCycle-hanke käynnistyi tammikuussa 2023. FinnCycle-hankkeen tavoitteena on tehdä pyöräliikenteestä integroitu ja yleisesti hyväksytty osa kaupunkiliikennettä. Hanke pyrkii mahdollistamaan Suomen pyöräliikenteen seuraavan suuren kehitysloikan sekä nostamaan pyöräliikenteen akateemisen tutkimuksen tasoa Suomessa. FinnCycle-hanke ja tämä diplomityö tarjoaa kaupunkien organisaatioille tietoa pyöräliikenteen edistämiseen. FinnCycle-hankkeessa on mukana 13 suomalaista kaupunkia.

Valtakunnallisessa Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmassa on esitetty tavoitteeksi kasvattaa pyöräliikenteen määrää kävelyn kanssa (Liikenne- ja viestintäministeriö 2018). Pyöräilyn matkamäärä ja -suorite on kuitenkin valtakunnallisen liikenne-ennusteen mukaan vähentynyt (Kallio et al. 2023). Myös Helsingin kaupungin liikkumistottumusselvityksessä tulokset ovat vastaavanlaisia (Helsingin kaupunki 2024). Tämän vuoksi on tärkeää selvittää, onko pyöräliikenteen suunnitteluprosessissa esteitä pyöräliikenteen kehitykselle ja mitä kaupungit voisivat tehdä toisin.

Vuodesta 2018 lähtien valtion liikenne- ja viestintäministeriö Traficom on myöntänyt kunnille rahoitusta kävelyn ja pyöräliikenteen edistämiseen osana Traficomien vuoden 2018 julkaistun Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelman toteutusta (Liikenne- ja viestintäministeriö 2018). Kunnat ovat hyödyntäneet valtionavustusta omissa edistämishjelmassa, investointihjelmassa sekä liikkumisen ohjauksen hankkeissa. Monilla kunnilla on kuitenkin vaikeuksia saattaa hyviä yleissuunnitelmia toteutukseen asti.

Haasteena kaupunkien ja kuntien pyöräliikenteen kehittämisessä saattaa olla esimerkiksi poliittinen halu, resurssien puute, vaikeasti kehitettävä kaupunkirakenne tai huonosti toimiva suunnittelu- tai budjetointiprosessi. Luultavasti kehityksen esteenä on jonkinlainen yhdistelmä mainituista haasteista. Haasteiden määrittely ja tiedostaminen on ensimmäinen askel niiden ratkaisemisessa.

1.2 Tutkimuksen tavoitteet

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten suomalaisten kaupunkien pyöräliikenteen suunnittelu- ja budjetointiprosessi toimii ja luoda suosituksia prosessien parantamiseksi ja pyöräilyn edistämiseksi kunnissa. Katujen suunnittelu etenee pääpiirteittäin samalla tavalla lähes kaikkialla Suomessa. Suunnitteluprosessissa on kuitenkin tarkemmalla tasolla suuria eroja kuntien välillä. Osa eroista johtuu jo kuntien kokoeroista, minkä vuoksi työssä tarkastellaan useampaa kaupunkia jokaisesta kokoluokasta.

Edellä kuvattujen tavoitteiden pohjalta on laadittu 9 tutkimuskysymystä, joiden avulla pyritään luomaan suosituksia pyöräliikennehankkeiden suunnitteluprosessista. Tutkimuskysymykset ovat:

1. Mistä vaiheista pyöräliikenteen suunnitteluprosessi koostuu?
2. Ketkä kunnan suunnitteluorganisaatiossa vastaavat kustakin suunnitteluprosessin vaiheesta?
3. Miten kaupungin hankkeita priorisoidaan?
4. Seuraako kuntien budjetti pyöräilyn edistämishjelmaa?
5. Kuinka asukkaita osallistetaan suunnitteluprosessissa?
6. Toteutettavatko kaupungit strategisia tavoitteita pyöräilyn suhteen?
7. Kuinka hyvin pyöräiliikenne on integroitunut kaupunkien suunnitteluun?
8. Mitkä tekijät vaikeuttavat pyöräliikenteen edistämistä kaupungeissa?
9. Mitkä suunnitteluprosessin käytännöt on todettu toimivaksi hankkeiden toteutumisen kannalta?

1.3 Tutkimuksen toteutus

Tutkimus on tyypiltään sekoitus eri tutkimustyyppejä. Tutkimus on osaltaan eksploratiivinen, selittävä ja arvioiva. Työssä pyritään selvittämään ja ymmärtämään pyöräliikenteen edistämistä ja kaupunkien suunnittelutoimintaa, selittämään miksi pyöräiliikenne edistyy tai ei edisty kaupungeissa sekä arvioimaan eri toimien tehokkuutta pyöräliikenteen edistämisessä. Kyseessä on melko kokonaisvaltainen tutkimus, joten tutkimusmenetelmien tulee olla monipuolisia.

Tutkimuksessa käsitellään suomalaisten kaupunkien suunnitteluprosessia, minkä vuoksi on oleellista kerätä tietoa asianomaisilta eli suunnittelijoilta ja suunnittelutoiminnassa mukana olevilta. Haastatteleamalla kaupunkien suunnitteluorganisaatioiden oleellisia työntekijöitä saadaan ajantasaista ja asiantuntevaa tietoa kaupunkien suunnitteluprosessista. Kaikkea tarvittavaa tietoa ei ole todennäköisesti edes mahdollista saada ilman haastatteluja tai yhteydenottoja kaupunkien edustajiin.

Taulukko 1: Eri haastattelutyyppien käyttö eri tutkimustarkoituksissa. (Saunders et al. 2019)

	Eksploratiivinen	Deskriptiivinen	Selittävä	Arvioiva
Strukturoitu		✓ ✓	✓	✓
Puolistrukturoitu	✓		✓ ✓	✓ ✓
Avoin	✓ ✓			✓

Taulukon 1 perusteella voidaan todeta puolistrukturoidun haastattelun olevan hyvä valinta tämän tutkimuksen toteutukseen, sillä se mahdollistaa jokseenkin vertailukelpoisen tiedon keräämisen kaupungeilta ja vastaa tutkimuksen tarkoitukseen hyvin. Koska suurin osa kysymyksistä on samat kaikille haastatelluille, saavutetaan johdonmukaisuus ja varmistetaan, että ainakin tärkeimmät tutkimuskysymykset tulevat vastatuksi, mutta samalla jätetään tilaa kontekstisidonnaisten tarkentavien kysymysten esittämiseen. Haastattelutapa tarjoaa myös joustavuutta saada uutta esiin tulevaa tietoa, mitä ei ole huomioitu haastattelukysymysten muodostamisessa. Puolistrukturoidun haastattelun avoimuudella voidaan varmistaa, että haastateltavat ymmärtävät kysymysten tarkoituksen ja voivat tarvittaessa antaa syvällisempää tietoa. (Saunders et al. 2019)

Tutkimuksen toteutuksen pääpaino on haastatteluilla kaupunkien kanssa. Haastatteluissa pyritään saamaan vertailukelpoista tietoa kaupunkien suunnitteluprosessista, organisoitumisesta, päätöksenteosta, asukkaiden osallistumisesta sekä taloudesta. Kuntien valinnassa oleellisena valintaperusteena oli valita erikokoisia ja erilaisia kuntia, jotta haastatteluista saatava aineisto olisi yleistettävissä mahdollisimman monenlaisille kunnille. FinnCycle-hankkeessa on mukana yhteensä 13 kuntaa, joista diplomityön laajuuden vuoksi valittiin noin puolet eli 6. Haastatellut kunnat, niiden asukasluku ja valintaperusteet ovat esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2: Haastatteluihin valitut kunnat ja valintaperusteet.

Kunta	Asukasluku (2022)	Valinnan perusteet
Helsinki	664 028	Suomen pääkaupunki, jossa on paljon toteutuneita pyöräliikenteen kohteita.
Tampere	249 009	Kasvava kaupunki, jossa on viime vuosina tehty suuria investointeja.
Kuopio	122 594	Maakuntakeskus, jossa on paljon potentiaalia.

Lahti	120 175	Ympäristöpääkaupunki, jossa on tehty rohkeita pyöräliikenteen kokeiluja.
Rauma	38 667	Pieni kaupunki, joka suunnittelee paljon itse.
Kokkola	48 006	Pienestä koosta huolimatta hyvin kehitysintoinen ilmapiiri.

Suurimmat haastateltavat kaupungit ovat Helsinki ja Tampere. Helsingissä pyöräliikennettä on kehitetty hyvin nousujohteisesti. Pääkaupungilla on pyöräliikenteeseen liittyviä strategioita ja ohjelmia. Helsinki on vanha ja tiiviisti rakennettu kaupunki, joten tilanpuute on yksi keskeisistä haasteita kaupungissa. Tampereen tilanne on hyvin samankaltainen, mutta suunnitteluorganisaatiossa on vähemmän henkilöstä. Lisäksi Tampereella on hie- man väljempi kaupunkirakenne, joten tilaa pyöräliikenteen edistämiseksi löytyy ainakin keskustan ulkopuolella. Tampere on Suomen muuttovoittoisin kaupunki, missä on viime vuosina tehty suuria ja rohkeita investointeja, joten potentiaalia pyöräilyn kehittämiseksi kaupungissa on.

Keskikokoisista kaupungeista haastatteluihin karsiutui Kuopio ja Lahti. Kuopiossa on strategiatasolla hyvät lähtökohdat pyöräliikenteen kehittämiseen ja edistämishjelma on laadittu. Kaupungin liikenneverkko on melko hyvällä tasolla ja etäisyydet ovat lyhyitä, mutta maasto on mäkistä. Pyöräliikenteen tavoiteverkon toteuttamisessa lienee kaupungilla haasteita. Suomen ympäristöpääkaupunkina tunnettu Lahti loistaa monessa ympäristöystävällisyyteen liittyvässä asiassa, mikä näkyy myös siinä, että kaupungin strategiat ja ohjelmat pyöräliikenteeseen liittyen on tehty. Lahti on rohkea kokeilemaan pyöräliikenteen innovaatioita ja asukkaille rakas Vesijärvi tarjoaa huikeat mahdollisuudet viihtyisään arkipyöräilyyn.

Rauma ja Kokkola ovat haastateltavista kaupungeista pienimpiä. Rauma on yksi Suomen vanhimmista ja kauneimmista kaupungeista. Kaupunki on laatinut edistämishjelman, mutta pyörätiehankkeita ei paljoa ole. Kaupunki poikkeaa muista haastateltavista siten, että iso osa suunnittelusta tehdään itse, eikä konsulteilla. Haastateltavista kaupungeista pohjoisimman, Kokkolan, pienestä koosta huolimatta kaupungissa on hyvä kehitysintoinen ilmapiiri. Edistämishjelma on kaupungissa laadittu ja keskusta-alueelle on saatu jo merkittäviä muutoksia aikaan. Pienillä kaupungeilla on vähemmän resursseja kuin suuremmilla kaupungeilla, mutta pienessä organisaatiossa on hyvätkin puolensa.

Haastattelut taulukossa 2 mainittujen kaupunkien kanssa pidettiin loppuvuonna 2023 ja alkuvuonna 2024. Haastattelujen kysymykset ovat esitettyinä liitteessä A. Kysymyksistä

keskusteltiin noin 40–80 minuutin ajan. Haastattelut olivat keskustelumaisia, mutta jokainen kysymys käytiin läpi. Haastatteluissa olivat osallisina diplomityön tekijä, mahdollisuuksien mukaan ohjaaja sekä 2 tai 3 kaupungin edustajaa suunnittelutoimialalta. Kaupungin osallistujien titteleitä olivat esimerkiksi liikenneinsinööri, suunnittelupäällikkö tai pyöräliikenteen koordinaattori. Haastattelut taltioitiin diplomityöprosessin ajaksi, jotta haastattelut voidaan purkaa ja jakaa teemoihin luvun 6 mukaisesti.

Haastatteluiden lisäksi työssä perehdytään aiheen kannalta oleelliseen kirjallisuuteen. Kirjallisuuskatsaus on oleellinen osa diplomityötä. Kirjallisuudesta pyritään löytämään mahdollisia case-hankkeita, osallistamisen keinoja sekä suunnittelukäytäntöjä. Kirjallisuutta etsitään pääasiassa erilaisista tietokannoista.

Pohjatietona tutkimukselle on myös tärkeää tarkastella katusuunnitteluun ja päätöksentekoon liittyvää lainsäädäntöä sekä muita viranomaisten ohjeita. Muita maita voidaan käyttää työssä esimerkkinä erilaisista käytännöistä.

Tietoa analysoidaan tutkimuksessa pääosin kvalitatiivisesti. Osa kirjallisuudesta voi perustua kvantitatiiviseen analyysiin, mutta tässä työssä itsessään ei kvantitatiivista analyysiä tehdä työn tarkoituksen ja rajallisen laajuuden vuoksi. Haastattelujen ja kirjallisuuden pohjalta tunnistetaan pyöräliikenteen edistämisen esteitä ja keinoja niiden ylittämiseksi. Tulosten perusteella muodostetaan suosituksia kaupungeille ja mahdollisesti muillekin vaikuttaville tahoille pyöräliikenteen edistämiseksi.

1.4 Tutkimuksen rajaus

Diplomityö rajautuu FinnCycle-hankkeessa suomalaisten kaupunkien pyöräliikenteen suunnitteluprosessiin. Työssä ei tarkastella esimerkiksi talvikunnossapidon järjestämistä tai pyöräliikenteen ratkaisuja itsessään.

Diplomityön haastatteluosuuteen osallistuvien kaupunkien määräksi rajataan 6 kaupunkia, jotka ovat mukana FinnCycle-hankkeessa. Työssä keskitytään katujen suunnitteluprosessiin nimenomaan pyöräliikenteen näkökulmasta. Tutkimuksessa ei käsitellä erikseen muita liikkumisen muotoja. Kävely saattaa kuitenkin usein esiintyä pyöräliikenteen yhteydessä. Tutkimuksessa keskitytään mahdollisimman tuoreeseen aineistoon ja kirjallisuuteen. Ennen 2010-vuotta julkaistuja tutkimuksia ja selvityksiä ei tässä työssä tarkastella, mikäli se ei ole välttämätöntä.

2. PYÖRÄLIIKENTEeseen LIITTYVÄT STRATEGIAT JA OHJELMAT

Pyöräliikenteeseen liittyviä strategioita ja ohjelmia on monella tasolla. Alimmalla tasolla on kuntien omat strategiat ja ohjelmat, jotka ohjaavat pyöräliikenteen suunnittelua kunnassa. Seuraavalla tasolla on kaupunkiseutujen ja maakuntien ohjelmat ja strategiat, jotka ovat yleensä ELY:n tai suurien kaupunkien laatimia strategioita. Näitä ohjaa valtakunnalliset ohjeistukset, kuten Traficom, Liikenne- ja viestintäministeriön ja Valtioneuvoston ohjelmat ja strategiat. Suomen valtakunnallisia linjauksia ohjaa EU:n kattavat ohjelmat ja strategiat.

Kansainvälisellä tasolla toimii myös erilaisten kansainväliset järjestöt ja organisaatiot, kuten YK, Maailman terveysjärjestö WHO ja OECD:n alainen Kansainvälinen liikennefoorumi ITF, jotka puolestaan luovat omia suosituksia ja kansainvälisiä sopimuksia pyöräliikenteeseen liittyen. Mitä korkeammalle tasolla mennään, sitä vähemmän suosituksia, määräyksiä tai ehdotuksia liittyy suoraan pyöräliikenteeseen. Korkealla tasolla pyritään vaikuttamaan yleisesti esimerkiksi päästöihin ja turvallisuuteen, joihin pyöräliikenne liittyy merkittävästi. Alemman tason ohjelmissa esitetään konkreettisia toimenpiteitä pyöräliikenteen parantamiseksi. Kuvassa 1 esitetään pyöräliikenteeseen vaikuttavia tahoja, strategioita, ohjelmia ja suosituksia.



Kuva 1: Pyöräliikenteen kehityksen tasot, strategiat ja ohjelmat.

2.1 Kansainväliset ohjelmat ja strategiat

Euroopan unionin tavoitteena on olla hiilineutraali vuoteen 2050 mennessä. Hiilineutraaliuden saavuttamiseksi liikenteen osalta Euroopan komissio laati kestävän ja älykkään liikkumisen strategian, jossa tavoitellaan päästöjen vähentämistä esimerkiksi kasvattamalla pyöräilyn kulkutapaosuutta ja tuplaamalla pyöräteiden määrän. (Euroopan komissio 2020)

Euroopan unionin TEN-T-liikenneverkkoa koskevan asetuksen uudistumisen myötä Suomen kestävän kaupunkiliikenteen suunnittelulle tuli uusia vaatimuksia. Uuden TEN-T-asetuksen myötä kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelmat (Sustainable Urban Mobility Plan eli SUMP) ja niiden seuranta tulee pakolliseksi yli 100 000 asukkaan kaupunkiseuduille vuoden 2027 loppuun mennessä. Tämä tarkoittaa Suomessa sitä, että Helsingin, Tampereen, Turun, Oulun, Jyväskylän, Kuopion ja Lahden MAL-sopimuseuduilla tulee olla kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelma laadittuna vuoteen 2027 mennessä. Lisäksi viimeistään vuosi TEN-T-asetukset voimaantulon jälkeen Suomen ja muiden jäsenvaltioiden on nimitettävä kansallinen SUMP-yhteyspiste ja perustettava kansallinen SUMP-ohjelma. (Euroopan komissio 2021; Liikenne- ja viestintävirasto 2024) SUMP-toimintamallista kerrotaan lisää kohdassa 2.3.

Euroopan komissio laati tieliikenneturvallisuuspolitiikan puitteet vuosiksi 2021–2030 (Euroopan komissio 2020b). EU:n tavoitteena on lähemmäs 0 tieliikenne kuolemaa vuoteen 2050 mennessä. Välitavoitteena on puolittaa tieliikenteessä tapahtuvien vakavien loukkaantumisien määrä vuoteen 2030 mennessä vuodesta 2020. Kehys keskittyy 7 pääalueeseen, jotka ovat tienkäyttäjien opetus ja koulutus, liikennesääntöjen noudattaminen, turvallisempi tieinfrastruktuuri, turvallisemmat ajoneuvot, modernit teknologiat, vammat ja hätätilanteet sekä haavoittuvaiset tienkäyttäjät, kuten pyöräilijät. Kehys hyväksyy, että vahinkoja ja onnettomuuksia tapahtuu ja tulee tulevaisuudessakin tapahtumaan, mutta pyrkii vaikuttamaan siihen, että vahinkojen ja onnettomuuksien vakavuus pienenee. Työssä kehoitetaan jäsenmaita keräämään dataa tieliikenteen turvallisuudesta ja seuraamaan sen datan kehitystä. Komissio on muodostanut mittareita, jolla EU:n tieliikenteen turvallisuutta mitataan, muodostanut korkean tason ryhmän tieliikenteen turvallisuuteen liittyen neuvonantamista varten, nimittänyt tieliikenteen turvallisuuden ja kestävän liikkumisen koordinaattorin sekä valmistelee turvallinen kaupunki -palkintoa. EU rahoittaa tieliikenteen turvallisuuteen liittyviä kehityshankkeita. Julkaisun mukaan jotkin EU-maat ovat tehneet pyöräilykypärät pakollisiksi. Pyöräilykypärän käyttöä jäsenvaltioiden tulisi seurata.

EU:n CIVITAS-ohjelman (City-VITALity-Sustainability) tavoitteena on edistää kestävää ja älykästä kaupunkiliikennettä. CIVITAS-verkosto sai alkunsa vuonna 2002 ja siihen kuuluu 461 kaupunkia huhtikuussa 2024. Suomen kaupungeista verkostoon kuuluu Helsinki, Lahti, Lappeenranta, Lohja, Porvoo, Riihimäki, Tampere ja Turku. (CIVITAS 2024a) CIVITAS-ohjelmassa kaupungit voivat oppia toisiltaan tiedonvaihdoilla, verkostoitumisella ja koulutuksella. Ohjelmassa järjestetään kokeiluhankkeita uusien innovaatioiden kehittämiseksi. CIVITAS-ohjelman poliittinen neuvonantava komitea (PAC) päätehtävänä on liikennepoliittisten suositusten antaminen, yhteyksien vahvistaminen ja paikallisten poliitikkojen osallistumisen vahvistaminen ja varmistaminen (CIVITAS 2024b). CIVINET-verkostot ovat kaupunkien ja oleellisten instituutioiden verkostoja, jotka edistävät CIVITAS-toimintamallia. Verkostot tekevät yhteistyötä kaupunkien, tutkimuslaitosten ja muiden organisaatioiden kanssa uusien liikenteen ratkaisujen kehittämiseksi. CIVINET-verkostot toimivat Euroopan liikennepoliittikan lähettiläinä ja välittävät EU:n ja Euroopan komission viestejä paikallisille, alueellisille ja kansallisille sidosryhmille. Lisäksi verkostot keräävät jäseniltään tietoa heidän kohtaamistaan haasteista EU:n liikennepoliittikan toteutuksessa ja auttavat CIVITAS-tutkimushankkeiden toistamista omalla CIVINET-verkoston alueellaan. CIVINET-verkostoilla on myös mahdollista hakea rahoitusta toimintaansa. (CIVITAS 2024c)

Suomi on sitoutunut noudattamaan YK:n Pariisin ilmastopöimusta (SopS 76/2016). Ilmastopöimuksen tavoitteena kääntää maailmanlaajuiset kasvihuonepäästöt laskuun mahdollisimman pian. Sopimus astui voimaan vuonna 2016. Päästövähennysten edistymistä tarkastellaan viiden vuoden välein. Suomi sitoutuu valmistelemaan, tiedottamaan, ylläpitämään ja saavuttamaan kansalliset päättötavoitteet. Pariisin sopimuksen toimeenpanon säännöstö kattaa mm. ohjeita, päästövähennystä ohjaavan mekanismin sekä sääntöjä. Sopimuksen tavoitteiden saavuttamiseksi valtioiden täytyy vähentää liikenteen päästöjä, mikä ohjaa valtioita parantamaan kestäviä liikkumismuotoja, kuten pyöräilyä, entisestään. (SopS 76/2016; Ympäristöministeriö, 2024)

Vuonna 2015 YK:n jäsenmaat laativat myös 17 kestäväen kehityksen tavoitetta. 17 pää-tavoitteen alle on laadittu 169 alatavoitetta. Tavoiteohjelman Agenda 2030 pääperiaat-teena on kehitys siten, että ympäristö, talous ja ihmiset otetaan tasavertaisesti huomioon kehityksessä. Pyöräliikenteeseen liittyy etenkin tavoitteet 3 (Terveyttä ja hyvinvointia), 11 (Kestävät kaupungit ja yhteisöt) ja 13 (Ilmastotekoja). Myös tavoite 10 (Eriarvoisuuden vähentäminen) voi liittyä pyöräilyyn liikkumisköhyhyden näkökulmasta. (SDGS 2024; Suomen YK-liitto 2024) Pyöräliikenteeseen liittyvät tavoitteet ovat esitettyinä kuvassa 2.



Kuva 2: YK:n pyöräliikenteeseen liittyvät kestävän kehityksen tavoitteet. (YK 2024)

WHO: Muita kansainvälisiä tahoja ovat Maailman terveysjärjestö (WHO) sekä Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö (OECD). WHO kannattaa pyöräilyä liikennemuo-
tona sen terveyshyötyjen vuoksi. WHO on luonut työkalun, jolla voi arvioida kävelyn ja
pyöräilyn lisäämisen terveydellisiä ja taloudellisia hyötyjä (WHO 2024). Tätä työkalua
voidaan käyttää perusteluna pyöräliikenteen edistämiseksi. WHO:n vuoden 2018 maail-
manlaajuinen fyysisen aktiivisuuden toimintasuunnitelmassa suositellaan kampanjoi-
maan pyöräilyn puolesta ja tuomaan sen etuja esille, suunnittelemaan kaupungeista pyö-
räiltäviä ja seuraamaan pyöräilyn kehitystä. Toimenpiteet ovat linkitetty suunnitelmassa
YK:n kestävän kehityksen tavoitteisiin. Lisäksi työssä tuodaan ilmi pyöräilyn terveyshyö-
tyjä (WHO 2018).

OECD-järjestöön hallinnollisesti integroitu Kansainvälinen liikennefoorumi ITF on julkais-
nut lukuisia selvityksiä pyöräilyyn liittyen. ITF organisoii kansainvälistä keskustelua liiken-
teeseen liittyen ja toimii keskustelufoorumina valtioiden liikenneministereille. Se tutkii lii-
kennettä ja luo suosituksia niiden pohjalta. (ITF, 2024a) Vaikka ITF:n suositukset eivät
velvoita valtioita toimimaan, on sen vaikutus valtioiden liikennepolitiikkaan suuri. (ITF,
2024b)

2.2 Valtakunnalliset ohjelmat ja strategiat

Suomen liikennejärjestelmää ohjaa valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma
(2021), joka laaditaan 4 vuoden välein 12 vuodeksi. Suunnitelmassa tarkastellaan liiken-
nejärjestelmän nykytilaa ja toimintaympäristöä, asetetaan visio Suomen liikennejärjes-
telmän kehittämiseksi, asetetaan vision saavuttamiseksi tavoitteet ja niitä tarkentavat
strategiset linjaukset sekä luodaan toimenpideohjelma. Visiossa on esitetty, että kävel-
len ja pyöräillen tehdyt matkat olisivat merkittävästi korvanneet henkilöautoilla tehtyjä mat-
koja etenkin kaupunkiseuduilla ja työmatkaliikkuminen tapahtuisi pääosin kestävillä kul-
kutavoilla. Strategiseksi linjaukseksi on asetettu, että pyöräilyn kulkutapaosuus kasvaa.

Toimenpideohjelmassa on esitetty, että valtio ja kunnat jatkavat kävelyn ja pyöräliiken-
teen infrastruktuurin parantamista katuverkolla siten, että valtio jatkaa valtionavustusten

myöntämistä kunnille katuverkkoa koskeviin hankkeisiin. Valtionavustuksen edellytyksenä on, että kunnat käyttävät vastaavan summan kävely- ja pyöräilyhankkeisiin. Toimenpideohjelmassa esitetään myös, että valtio kehittää kävelyn ja pyöräilyn infrastruktuuria myös valtion maantieverkolla vähintään 10 miljoonalla eurolla vuodessa. Lisäksi toimenpideohjelman mukaan kunnat tukevat kävelyn ja pyöräiliikenteen lisäämistä laatimalla kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmia, suunnittelemalla kaupunkipyöräjärjestelmiä sekä kehittämällä yhdessä valtion kanssa kävelyä ja pyöräilyä koskevan tiedon laatua ja saatavuutta. (Valtioneuvosto 2021)

Toimenpideohjelmassa esitetään myös liikennepoliittisia toimenpiteitä kysynnän ohjaukseksi kestävään liikenteeseen. Valtio lisää liikkumisen ohjauksen rahoitusta ja nostaa kunnille ja yleishyödyllisille yhteisöille suuntautuvan tuen määrärahaa entisestään. Valtionavustusta laajennetaan myös yksityisille työnantajille liikkumisen ohjausta varten. Kunnille ja seuduille esitetään erilaisia rahoitusmahdollisuuksia kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen. (Valtioneuvosto 2021)

Merkittävä valtakunnallinen pyöräilyyn liittyvä ohjelma on Liikenne- ja viestintäministeriön (2018) Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma. Edistämishjelmassa tarkastellaan mm. kävelyn ja pyöräilyn nykytilaa Suomessa, sitä miksi kävelyä ja pyöräilyä tulee edistää, kävelyä ja pyöräilyä koskevia toimijoita ja strategioita sekä tavoitteita ja toimenpiteitä. Edistämishjelman tavoitteeksi on asetettu, että kävely- ja pyörämatkojen määrä kasvaa 30 prosentilla vuoteen 2030 mennessä vuoteen 2018 verrattuna. Tavoitteena on siis, että kävelyn ja pyöräilyn yhteinen kulkutapaosuus olisi vuonna 2030 noin 35–38 % matkoista. Edistämishjelmassa esitetään lukuisia toimenpiteitä kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi, jotka liittyvät esimerkiksi yhdyskuntarakenteeseen, infrastruktuuriin, kunnossapitoon, liikkumisen palveluihin ja ohjaukseen sekä pyöräilymatkailuun, lainsäädäntöön, hallintoon ja seurantaan. Kuntien toimintaan liittyen oleellisena toimenpiteenä on kävelyn ja pyöräilyn vastuuhenkilöiden osoittaminen.

Traficom myöntää valtionavustusta kunnille pyöräilyn kehittämiseen. Valtionavustusta saa esimerkiksi kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelmiin, edistämishjelmien laadintaan sekä liikkumisen ohjaukseen. Avustusta myönnetään kävelyn ja pyöräilyn hankkeisiin noin 3–5 miljoonaa euroa vuonna 2024. Edistämishjelmien laadintaan on 62 kunnalle myönnetty yli miljoona euroa avustusta vuodesta 2021 lähtien. Liikkumisen ohjauksen hankkeille asetetaan teemat vuosittain. Vuonna 2024 avustusta myönnettiin 32 liikkumisen ohjauksen hankkeelle noin miljoona euroa. (Traficom, 2024)

Liikenneturvallisuusstrategian 2022–2026 (Rekola et al. 2022) on tarkoituksena ohjata Suomen liikenneturvallisuustyötä. Strategiassa on mukana kaikki liikennemuodot ja sitä

ohjaa nollavisio, jonka mukaan kenenkään ei tarvitsisi loukkaantua vakavasti tai kuolla vuoteen 2050 mennessä. Strategiassa esitetään 7 linjausta ja 103 toimenpidettä. Osa toimenpiteistä on priorisoitu. Liikenneturvallisuuustyötä esitetään tiivistettäväksi hallinnonalojen välillä. Strategian mukaan pyöräliikenteen liikennevalvontaa tulisi parantaa. Strategiassa nousi esiin pyöräilijöiden yksittäisonnettomuuksien tilastoinnin kehittäminen ja tieliikenteen tilastoinnin kokonaisvaltainen kehitys, jotta saadaan parempi kuva pyöräilijöiden liikenneturvallisuudesta. Renkola et al. ehdottaa pyöräliikennekasvatuksen parantamista ja, että huoltajille tarjotaan opastavia materiaaleja mm. lapsen turvalliseen kuljettamiseen pyörällä. Strategian mukaan kuljettajakoulutuksessa tulisi kiinnittää huomiota kasvavaan pyöräliikenteen määrään. Myös ikääntyville tulisi viestiä pyöräliikenteen turvalaitteista ja heille suunnatuista polkupyöristä. Pyöräliikenteen liikenneturvallisuutta parantavia toimenpiteitä ehdotetaan tie- ja katuverkolle. Toimenpiteiden tulisi parantaa myös yhteyksiä ja houkuttelevuutta. Strategiassa esitetään ajonopeuksien rauhoitus 30 kilometriin tunnissa niillä alueilla, joissa on paljon pyöräliikennettä. Pyöräliikenteen ja jalankulunväylien kunnosta tulisi huolehtia myös talvella hyvällä suunnittelulla ja talvikunnossapidolla. Renkola et al. korostaa, että pyöräilyä tulisi huomioida paremmin osana matkaketjuja. Strategiassa ehdotetaan myös selvittämään promillerajan asettamista pyöräilyyn.

EU:n päästötavoitteiden lisäksi Suomi on asettanut myös omia päästötavoitteita. Suomen ilmastolaissa (423/2022) asetetaan hiilineutraaliustavoite ja säädetään ilmastopoliitiikan suunnittelujärjestelmästä. Laissa asetetaan kansallisia ilmastotavoitteita. Tavoitteena on vähentää kasvihuonepäästöjä 60 prosenttia vuoteen 2030 mennessä, 80 prosenttia vuoteen 2040 mennessä, 90 prosenttiin vuoteen 2050 mennessä verrattuna vuoden 1990 tasoon. Lain pohjalta on luotu keskipitkän aikavälin ilmastopoliitiikan suunnitelma, kansallinen ilmastomuutoksen sopeutumissuunnitelma ja maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma (Ympäristöministeriö 2024b).

Liikenne- ja viestintäministeriö on julkaissut päästötavoitteiden saavuttamiseksi Fossiilitoman liikenteen tiekartan (Liikenne- ja viestintäministeriö 2021). Tiekartan mukaan Suomi vähintään puolittaa liikenteen päästöt vuoteen 2030 mennessä verrattuna vuoden 205 tasoon. Kokonaan fossiilitonta liikennettä tavoitellaan vuoteen 2045 mennessä. Tiekartta sisältää kolme vaihetta. Ensimmäisessä hallitus panee toimeen tukia ja kannustimia, jotka edistävän liikenteen päästöttömyyttä. Näihin tukiin liittyy pyöräliikenteen tuet. Ensimmäisessä vaiheessa toimenpiteenä on jatkaa kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelman toteuttamista ja pyöräilyolosuhteiden parantamista maanteiden varsilla ja solmu-

kohdissa. Toisessa vaiheessa lisätään erilaisia keinoja, joita tutkitaan ennen päätöksentekoa, kuten liikenteen palveluiden kehittäminen. Kolmannessa vaiheessa, joka on ehdollinen, hallitus arvioi ja päättää lisätoimien tarpeesta liikennettä koskien.

2.3 Paikalliset ohjelmat ja strategiat

MAL-seutujen tulee laatia kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelmat (SUMP) vuoteen 2027 mennessä. SUMP-toimintamalli eroaa perinteisestä liikennesuunnittelusta monella tavalla esimerkiksi siten, että suunnittelun painopiste on ihmisissä eikä liikenteessä, keskitytään saavutettavuuden ja elämänlaadun parantamiseen liikennevirtojen sijaan, sidosryhmät ovat mukana merkittävässä roolissa suunnittelussa ja vaikutusten arvioinnin seuranta on systemaattisempaa. SUMP-suunnitelma on prosessi, joka koostuu 12 osasta. Kuvassa 3 on esitetty SUMP-prosessi. (MAL-verkosto 2021; Rupprecht Consult 2019)



Kuva 3: SUMP-prosessi. (Rupprecht Consult 2019)

Kuvasta 3 nähdään, että prosessi on jatkuva. Tämä tarkoittaa, että suunnitelmaa päivitetään säännöllisesti. SUMP tulisi olla koko toiminnallisen kaupunkiseudun kattava kestävän liikkumisen suunnittelu ja institutionaaliset rajat ylittävä yhteistyö, jossa keskiössä on kansalaisten ja päättäjien osallistaminen. SUMP-suunnitelmassa tulisi olla nykytila- ja tulevaisuusanalyysi, pitkän tähtäimen visio ja selkeää toimeenpanosuunnitelma. Sen tulisi kehittää kaikkia kulkumuotoja kokonaisvaltaisesti ja järjestää seurantaa, arviointia sekä laadunvarmistusta. Kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelmat liittyvät hyvin olennaisesti pyöräliikenteen kehitykseen. (MAL-verkosto, 2021; Rupprecht Consult, 2019)

ELY-keskukset vastaavat valtion jalankulku- ja pyöräilyväylien kunnossapidosta. Sen lisäksi ELY-keskukset vastaavat valtion kävelyn ja pyöräilyn verkon kehittämisestä Väyläviraston ohjauksessa. ELY-keskuksen mukaan uusia väylätarpeita on tunnistettu paljon, mutta vain muutamia voidaan vuosittain rakentaa. Merkittävien pääteiden investointihankkeiden yhteydessä tehtyjen jalankulku- ja pyöräilyväylien lisäksi kuntien kanssa on rakennettu paljon teitä siten, että kuntien rakennusosuus on ollut merkittävä. (ELY-keskus 2024) ELY-keskukset tekevät myös paljon liikenneturvallisuustyötä pyöräilyn osalta sekä kehittävät matkaketjuja.

Myös kunnat tekevät omia strategioita ja ohjelmia pyöräliikenteeseen liittyen. Valtaosa suurimmista kaupungeista on tehnyt jonkinlaisen pyöräliikenteen tai kestävän liikkumisen suunnitelman, mutta monet pienemmät kunnat eivät ole laatineet vastaavanlaisia suunnitelmia. Traficomien mukaan 62 edistämishjelmaan on myönnetty avustusta (Traficom 2024). On mahdollista, että kaikki kunnat, jotka edistämishjelman ovat laatineet, eivät ole saaneet siihen avustusta. Suomessa on kuitenkin 309 kuntaa ja vain 62 edistämishjelmaa on saanut rahoitusta, joten todennäköisesti suurin osa kunnista ei ole edistämishjelmaa vielä laatinut.

3. PYÖRÄILYN EDISTÄMINEN

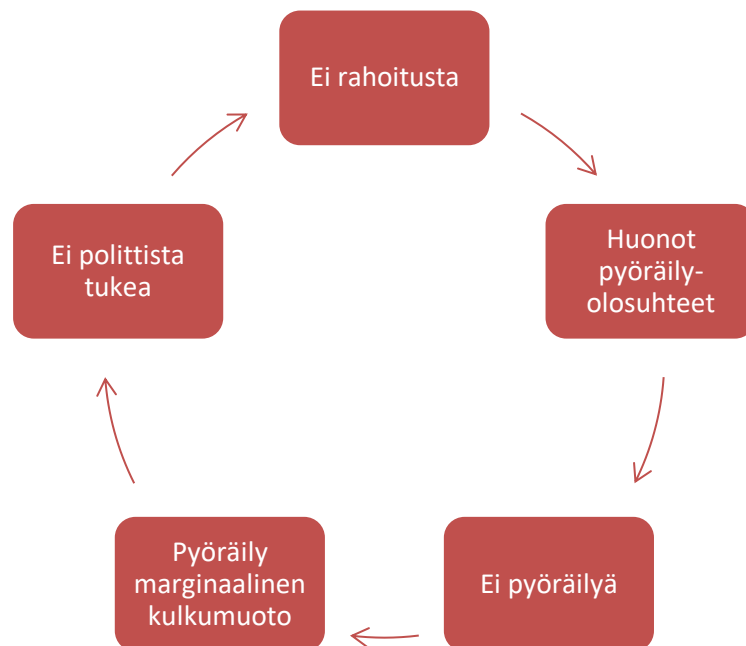
Vuonna 2023 julkaistiin laaja kirjallisuustutkimus (Lawlor et al.) sidosryhmien kokemuk-
sista siitä, mikä toimii ympäristötoimien suunnittelussa ja toteuttamisessa aktiivisen mat-
kustamisen eli kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi. Kvalitatiivisessa tutkimuksessaan
Lawlor et al. löysivät aikaisemmista tutkimuksista 7 tekijää, jotka auttavat kävelyn ja pyö-
räilyn edistämässä. Oikeiden henkilöiden tunnistaminen ja sisällyttäminen suunnittelu-
prosessiin on auttanut hankkeiden edistämässä. Etenkin poliitikot todettiin vaikutusval-
taisiksi henkilöiksi. Erilaiset kommunikaatiomenetelmät vaikuttivat myös edistävän hank-
keita, mutta tutkijoiden luottamus tulokseen ei ole vahva. Luotettavien todisteiden ja da-
tan esittäminen sekä pilottihakkeiden hyödyntäminen koettiin toimivana keinona edistää
kävelyä ja pyöräilyä. Yhteistyö muiden sidosryhmien kanssa auttoi rahoituksen saami-
sessa sekä resurssien jakamisessa. Rahoituksen myöntäjät näkivät yhteisön osallistu-
misen positiivisena asiana rahoitusta haettaessa. Kävelyn ja pyöräilyn hankkeiden to-
teuttaminen muiden infrahankkeiden yhteydessä todettiin hyväksi mahdollisuudeksi. Kä-
velyn ja pyöräilyn kehittäminen tulisi jollakin tavalla liittää osaksi lainsäädäntöä ja valvon-
taa. Lisäksi poliittinen tuki voi vaikuttaa kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen positiivisesti
tai negatiivisesti.

Vuoden 2022 kyselytutkimuksessa Babb et al. tutki paikallisen hallinnon roolia pyörälii-
kenteen suunnittelussa Australiassa ja Uudessa Seelannissa. Tutkimuksessa selvitettiin
ammattinharjoittajien haasteita pyöräliikennetoimenpiteitä toteuttaessa. Tuloksissa il-
meni, että paikallishallinnon virkamiehet ja muut sidosryhmät kyllä tukevat pyöräilyn li-
sääntyvää roolia liikennejärjestelmässä, mutta tuki on vaihtelevampaa käytännön hank-
keissa, kuten pyöräilyverkon suunnitelmissa ja poliittisen linjan muutoksissa. Johtopää-
töksenä tutkimuksessa todetaan tarve varustaa paikallishallinnon toimijat paremmilla tie-
doilla ja taidoilla pyöräilyn kehittämisen esteiden ylittämiseksi. (Babb et al. 2022)

Lake Sagarisin mielenkiintoinen case-tutkimus asukkaiden osallistamisessa kaupunkien
suunnitteluun esittää, että strategisempi lähestymistapa osallistamiseen voi vahvistaa
itseorganisoituvien asukasorganisaatioiden roolia innovaatioiden tuomisessa nykyiseen
liikennejärjestelmään. Tutkimuksen johtopäätöksenä on se, että kansalaiset tulisi nähdä
suunnittelijoina, eikä vain osallistujina tietyissä suunnitteluprosessin kohdissa. Tämä
mahdollisesti avaa tien tehokkaampiin strategioihin kestävän liikenteen kehityksessä.
(Sagaris 2014)

Norjalaisessa tutkimuksessa tarkasteltiin suunnittelijoiden roolia kaupunkipyöräilyn kehittämisessä Norjan Trondheimissa ja Bergenissä. Trondheim on menestynyt paremmin pyöräilyn normalisoinnissa päätöksenteossa ja kansalaisten keskuudessa Bergeniin verrattuna. Yhtenä syynä tälle ilmiölle on tutkimuksessa esitetty sitä, että Trondheimin suunnittelijat mobilisoivat jatkuvasti erilaisia ihmisiä, ideoita ja kokemuksia suunnittelussa, sekä kehittivät uusia tiedon yhteisluomisen ja päätöksenteon ”areenoita”, joissa saatiin poliitikot, asukkaat ja suunnittelijat saman pöydän ääreen. Bergenissä suunnittelijat toimivat selkeämmällä rajalla suunnittelun, poliitikkojen ja käyttäjien välillä. Tutkijat esittävät johtopäätöksensä, että suunnittelijoiden sovittelukäytännöt ovat ratkaisevia suunnittelukulttuurin ja hallintojärjestelmien muotoilussa, mikä voi edistää kestävämpiä liikkumisratkaisuja, kuten pyöräilyä. (Ingeborgrud et al. 2023)

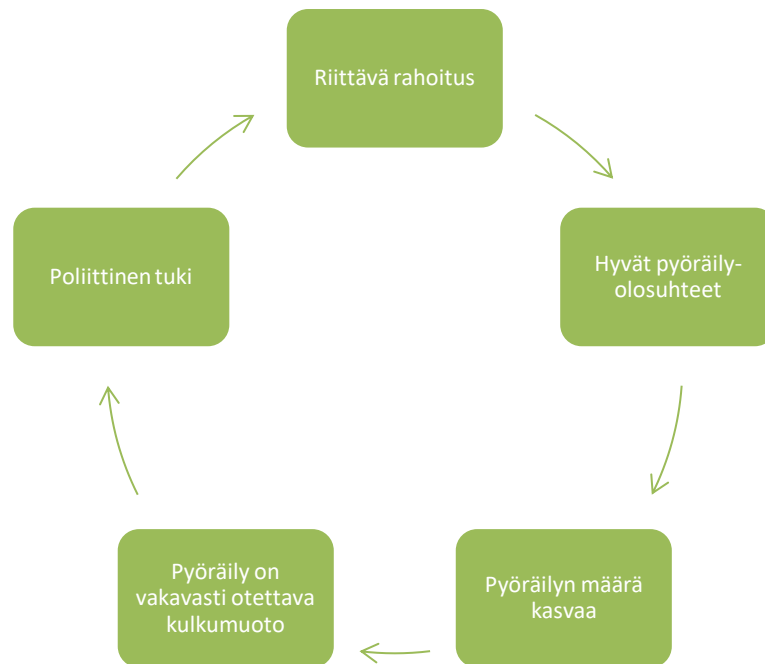
Aldredin et al. vuoden 2019 tutkimuksessa selvitettiin Englannin sidosryhmien näkemystä pyöräliikenneinvestointien esteistä. Keskeisimpinä tuloksina tutkijat havaitsivat rahoituksen ja johtajuuden puutteen. Julkista vastustusta ja mediaa ei pidetty merkittävänä esteenä pyöräliikenteen kehitykselle. Yksinkertaistettuna tutkimuksessa ilmenneet esteet vaikuttavat pyöräliikenteen edistämiseen kuvan 4 avulla.



Kuva 4. Pyöräliikenteen edistämisen systemaattisten esteiden aiheuttama "noidankehä".

Kuvan 4 mukainen haasteiden kehä on tutkimuksen mukaan mahdollista kuitenkin muuttaa positiiviseksi. Mikäli minkä tahansa kehän kohdan saa muutettua positiiviseksi, se

voi käynnistää systemaattisen muutoksen kohti parempaa pyöräilyn strategista suunnittelua. Positiivinen palautesilmukka voi näyttää kovalta 5.



Kuva 5. Pyöräiliikenteen edistämisen positiivinen palautesilmukka.

Kuvasta 5 nähdään positiivisten muutosten vaikutukset pyöräiliikenteen edistämiseen. Poliittinen tahto ja riittävä rahoitus mahdollistaa pitkän tähtäimen pyöräiliikenteen kehittämisen kunnissa. (Aldred et al. 2019)

Vuoden 2021 ruotsalaisessa tutkimuksessa (Pettersson et al.) selvitettiin syvällisillä haastatteluilla, missä määrin ruotsalaiset suunnittelijat tukevat kestävästä liikumisesta. Suunnittelijat osoittivat kehittyneitä ajattelua kestävästä liikumisesta, mutta toteuma saattaa olla ristiriidassa suunnittelijoiden ajatusmallien kanssa. Autoilun vähentämistavoitteiden ja tiekapasiteetin kasvattamisen investointien välillä on katkos. Ennustelähtöisestä suunnittelusta on haasteita siirtyä visiopohjaiseen ”backcasting”-suunnitteluun. Lisäksi poliittiset kiistat ja yleinen hyväksyttävyyden autojen käytön vähentämistavoitteille todettiin haasteelliseksi.

Bicalho et al. artikkelissa (2019) tutkittiin pyöräilyn mahdollisuuksien tietoisuuden lisäämisen vaikutuksia aloittelevien pyöräilykaupunkien suunnittelijoiden asenteisiin pyöräilyä kohtaan. Tietoisuutta lisättiin työpajoilla, joissa hyödynnettiin tutkijoiden luomaa pyöräilyn potentiaalin arviointimenetelmää (Silva et al. 2018). Asennekyselyt pyöräilyä kohtaan toteutettiin ennen ensimmäistä työpajaa ja viimeisen jälkeen. Pyöräilyn mahdollisuuksien tietoisuuden lisääminen vaikutti suunnittelijoiden suhtautumiseen pyöräilyä kohtaan myönteisesti.

Vuoden 2020 tutkimuksessa (Wang 2020) tarkasteltiin suunnittelijoiden käsityksiä ja arvoja pyöräliikenteen suunnittelua kohtaan Wuhanissa, Kiinassa. Suunnittelijoiden asenteen pyöräliikennettä kohtaan todettiin positiiviseksi etenkin pyöräilyn terveys- ja ympäristövaikutusten vuoksi. Suunnittelijat kuitenkin näkivät pyöräilyn roolin työmatkailussa lähinnä joukkoliikennettä tukevana kulkumuotona ensimmäisen ja viimeisen mailin matkoilla. Suunnittelijat Wuhanissa kokevat, että he voivat kehittää pyöräilyä pääasiassa vain valikoidusti projektioituneella tavalla. Tutkimuksessa todetaan, että pyöräliikenteen suunnitteleminen tulisi integroida paremmin kaupunkisuunnitteluun, jotta pyöräliikenteelle saisi varattua tai muutettua tilaa helpommin. Lisäksi suunnittelijoita tulisi kouluttaa enemmän pyöräliikenteen osalta. Haastateltavat olivat sitä mieltä, että pyöräliikennettä olisi tehokkaampaa edistää ylhäältä alaspäin, jolloin kehittämisellä on poliittista tukea. Tämä tarkoittaa esimerkiksi kansallista pyöräilystrategiaa, joka ohjaa edistämään pyöräilyä kaupungeissa. Huomioitavaa on se, että Wuhan on suurkaupunki ja kiinalainen suunnittelukulttuuri voi erota suomalaisesta suunnittelukulttuurista merkittävästi. Lisäksi pyöräilyn nykytila on valtioissa eri tasolla.

Valtioneuvoston vuonna 2021 julkaistussa selvityksessä tarkasteltiin kävelyn ja pyöräilyn edistämisen mahdollisuuksia ja esteitä. Selvityksen mukaan pyöräilyn edistämisen keinot ovat jo hyvin tiedossa, mutta kehittäminen esteitä ei ole Suomessa aiemmin selvitetty. Selvityksessä tarkastellaan kirjallisuutta ja haastatellaan eri tahojen edustajia. Selvityksen mukaan kävely ja pyöräily tulisi nostaa ensisijaisiksi liikkumisvaihtoehdoiksi suunnitelmissa ja strategioissa, mikä vaatii, että kaikilla hallinnon tasoilla päätöksentekijöiden tulisi tuntea kävelyn ja pyöräilyn hyödyt ja edellytykset. Mannolan et al. mielestä suurissa väylähankkeissa tulisi varmistaa kävelyn ja pyöräliikenteen intressien huomioiminen erikseen nimetyn erityisen edunvalvojan kautta. On siis tärkeää, että eri hallinnon tasoilla on kävely- ja pyöräliikenteelle nimetty vastuuhenkilö tai muu edunvalvoja. Taloudellisilla ohjaukeinoilla voidaan vaikuttaa kulkutapavalintaan, joten erilaiset pyörän hankintaedut ja muita ohjaukeinoja olisi syytä hyödyntää ja kokeilla. Paikallishallinnoissa on poikkihallinnollisessa yhteistyössä puutteita, minkä vuoksi Mannola et al. suosittelevat, että kävelyn ja pyöräilyn strategiset tavoitteet määriteltäisiin seutu- ja paikallistasolla hallinnonaloja yhdistävällä tavalla. Kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelmien tapaisia monialaisia kestävän liikkumisen suunnitelmia tulisi laatia lisää. Strategiat ja suunnitelmat vaativat konkreettisia toimenpidesuunnitelmia toteutuakseen. (Mannola et al. 2021)

Selvityksen mukaan konsensusajattelu ja vastakkainasettelun pelko aiheuttaa hallinnoille usein vastarinta-varovaisuus-kehän, mikä on suuri hallinnollien este pyöräilyn edistämiseksi. Päättäjät ja toisinaan suunnittelijatkin esittävät usein hyvin varovaisia pyörälii-

kenteen ratkaisuja, koska he ennakoivat sidosryhmien vastustavan pieniäkin henkilöautoliikenteen rajoituksiksi koettuja toimenpiteitä. Pyöräliikenteen edistäminen vaatii suunnittelijoilta rohkeutta ajaa muutosta kaupungin organisaatiossa. Poliittisen tahtotilan vahvistamiseksi on tärkeää tunnistaa ja tuoda esille myös ristiriitoja eri tavoitteiden välillä. Suunnittelijoiden tulisi välittää päättäjille konkreettista tutkimustietoa ja hyviä käytäntöjä päätöksenteon helpottamiseksi. Myös Mannola et al. tuovat esiin sen, että vain ylhäältäpäin ”ohjaaminen” voi toimia esteenä yhteistyölle pyöräliikenteen edistämiseksi. Liikennepoliittiset muutokset voivat lähteä asukkaista ja järjestöistä yhtä hyvin kuin kaupungin ylimmästä johdosta. Ylhäältäpäin ”osallistamisen” sijasta voikin ajatella tekevän suunnittelutyötä yhdessä asukkaiden ja sidosryhmien kanssa.

Mannola et al. mukaan pyöräliikenteeseen liittyviin strategioihin ja ohjelmiin tulisi asettaa selkeät tavoitteet mitattavat tavoitteet. Mannola et al. ehdottaa, että mittareina tulisi käyttää matkojen määrän sijasta esimerkiksi toteutuneita kilometrejä. Tietoa pitäisi kerätä ja seurata liikenteen kokonaiskuvasta, liikkumisen päästöistä ja liikunnan kehityksestä. Seuranta tulisi vastuuttaa selkeästi. Kävelyn ja pyöräilyn investointien vaikuttavuutta tulisi seurata suhteessa kaikkiin liikenneinvestointeihin, kuten Irlannissa. Selvityksessä ilmeni myös tapoja hyödyntää digitalisaatiota pyöräliikenteen edistämistyössä. Digitalisaatio auttaa mm. navigoimaan kaupungeissa, seuraamaan liikkumista, seurata liikennettä matkapuhelindatan avulla sekä helpottaa osallistumista suunnitteluun sijaintitunnisteisten kuvien ja videoiden avulla. Eri toimintaympäristön tahot voivat kehittää sovelluksia esimerkiksi osallistamista varten.

Selvityksen yhtenä johtopäätöksenä on se, että infrastruktuurin parantaminen on edellytys kävelyn ja pyöräilyn kilpailukyvyn nostamiselle autoilun tasolle. Valtio voi auttaa kuntia taloudellisen tuen muodossa. Etenkin pyöräilyn näkökulmasta olisi tärkeää priorisoida koulujen ympäristöjen turvaaminen ja edistäminen, jolloin lapset tottuvat jo nuorena pyöräilyyn ensisijaisena kulkutapana. Taktisen urbanismin mallia hyödyntäen voidaan taata riittävät resurssit pyöräilyn edistämiseen siten, että ajoradalle asennetaan pyöräilyn tilaa suojaavia elementtejä. Tällaiset ratkaisut ovat mahdollista tehdä hyvinkin nopeasti ja edullisesti. Pyöräily nähdään Suomessa paljolti lumettoman ajan kulkutapana. Jotta pyöräily nähtäisiin ympärivuotisena kulkutapana, kuten Oulussa, tulisi taata hyvät pyöräilyolosuhteet myös talvella. Talvikunnossapitoa tulee suurimmissa osissa kaupungeista parantaa. Hyvä talvikunnossapito tukee myös kävelyä, etenkin iäkkäiden ja liikuntarajoitteisia ajatellen. Kuntien ja ELY-keskusten tulisi laatia pyöräilyväylien verkkosuunnitelmat. Selvityksen mukaan pääväylien talvikunnossapito on hyvä toteuttaa reittikohtaisena urakointina, jotta pääväylien laatutaso pysyy yhtenäisenä. Kunnossapidosta tulisi kerätä

ajantasaista tietoa ja viedä sitä käyttäjille esimerkiksi karttapalvelun muodossa. Talvikunnossapidon kehittämisen jälkeen voidaankin harkita kaupunkipyöräjärjestelmien laajentamista ympärivuotiseksi.

Pyöräliikenteen kehittämistä voidaan perustella myös liikenneköyhyydellä. Suomessa on alueita, joissa autoriippuvuus on merkittävää. Autoriippuvuus on yksi suuri liikenneköyhyyttä aiheuttava tekijä. Lucasin et al. mukaan (2016) henkilön voidaan ajatella kärsivän liikenneköyhyydestä mikäli:

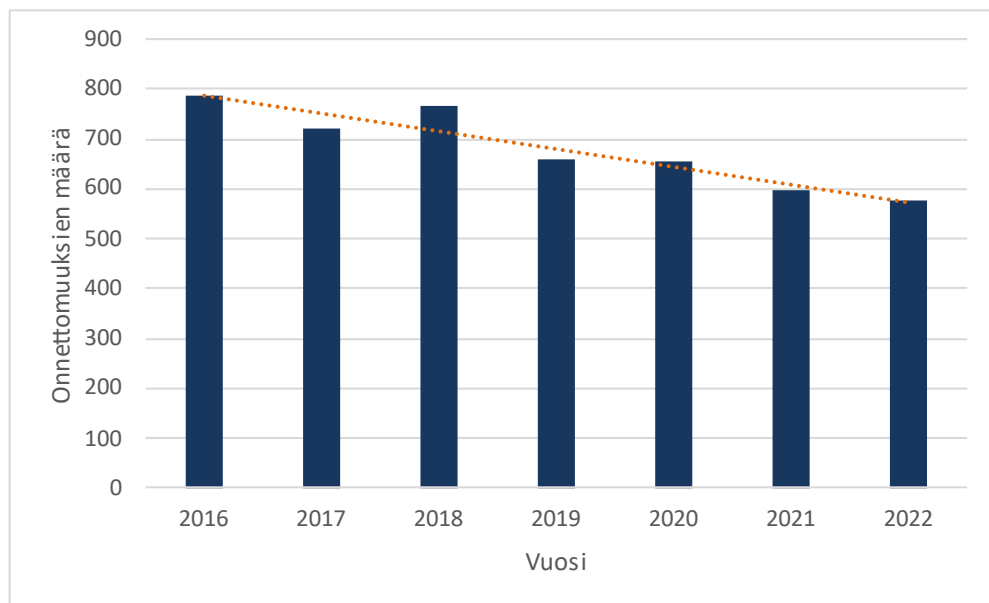
- tarjolla ei ole yhtäkään liikennevälinettä, joka sopii liikkumiseen ottaen huomioon henkilön fyysinen toimintakyky ja taidot,
- olemassa olevat liikenneratkaisut eivät tarjoa mahdollisuutta päästä niihin kohteisiin, joissa henkilö voi tyydyttää päivittäiset tarpeensa ylläpitääkseen kohtuullisen elämänlaadun,
- pakollisten viikoittaisten liikkumiskustannusten jälkeen kotitalouden jäljelle jääneet tulot putoavat alle virallisen köyhyysrajan,
- henkilön on käytettävä ylenmääräisesti aikaa liikkumiseen, mikä johtaa aika-köyhyyteen tai sosiaaliseen eristäytymiseen
- tai olemassa oleva liikenneympäristö on vaarallinen, turvaton tai epäterveellinen liikkujalle.

Pyöräilyn kehittämisellä on tärkeä rooli liikenneköyhyyden ehkäisemisessä. Koska kaikilla ei ole varaa henkilöautoon, moni valitsee kulkutavaksi polkupyörän. Huonot pyöräilyolosuhteet kuitenkin tarkoittavat sitä, että pyöräilijä altistuu enemmän liikenneonnettomuuksille. (Tiikkaja et al. 2018) Riskin ollessa suuri, moni ei näe pyöräilyä lainkaan vaihtoehtona liikkua. Ilman hyviä pyöräilyolosuhteita myös nuorten liikkumismahdollisuudet ovat hyvin rajalliset, etenkin vähävaraisissa perheissä. Monet ihmiset haluavat saada tarpeellisen liikuntamäärän hyötyliikunnalla, kuten kävellen tai pyöräillen, mutta huonojen pyöräilyolosuhteiden vuoksi voi monen hyötyliikunta jäädä pois. Pyöräliikenteen kehittämisellä on liikenneköyhyyttä vähentäviä vaikutuksia.

4. PYÖRÄILYN NYKYTILA SUOMESSA

Valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen mukaan Suomessa tehtävissä kotimaanmatkoista polkupyörällä tehtyjen matkojen osuus oli vuonna 2022 syksyllä 9 %. Tämä tarkoittaa, että vuorokaudessa tehtiin noin 0,21 matkaa henkilöä kohden. Pyöräiltyjen matkojen määrä ei ole kasvanut vuodesta 2016 vaan vähentynyt. Tosin kaikkien kulkutapojen matkojen kokonaismäärä henkilöä kohden vuorokaudessa on vähentynyt yli puolella vuodesta 2016. Prosentuaalisesti polkupyörällä tehtyjen matkojen määrä on kasvanut yhdellä. Vuonna 2016 matkoista 8 % tehtiin polkupyörillä. Pyöräilyn osuus matkasuoritteesta on vain 2 %. Pyöräilyn osuus matkoista on pienimmillään harvaan asutuilla maaseuduilla (1 %) ja suurimmillaan ulommilla kaupunkialueilla sekä maaseudun paikalliskeskuksissa (11 %). Suomalaisten liikkumattomuus on kasvanut vuodesta 2016 huomattavasti. (Kallio et al. 2023)

Tilastokeskuksen mukaan pyöräliikenteen turvallisuus on parantunut merkittävästi vuodesta 2016. Vuonna 2016 poliisin tietoon tulleita pyöräliikenneonnettomuuksia, joissa osallinen on kuollut tai loukkaantunut, tapahtui 789 kappaletta. Vuonna 2022 onnettomuuksia tapahtui yhteensä 577 kappaletta. Kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien määrä vaihtelee vuosittain melko paljon, mutta loukkaantuneiden määrän laskussa on havaittavissa selkeä trendi, kuten kuvasta 6 nähdään. Vaikka kaikki pyöräilyn parantamistoimenpiteet eivät ole lisänneet pyöräilyn määrää, toimenpiteet ovat olleet hyödyllisiä turvallisuuden kannalta. (Tilastokeskus 2024)



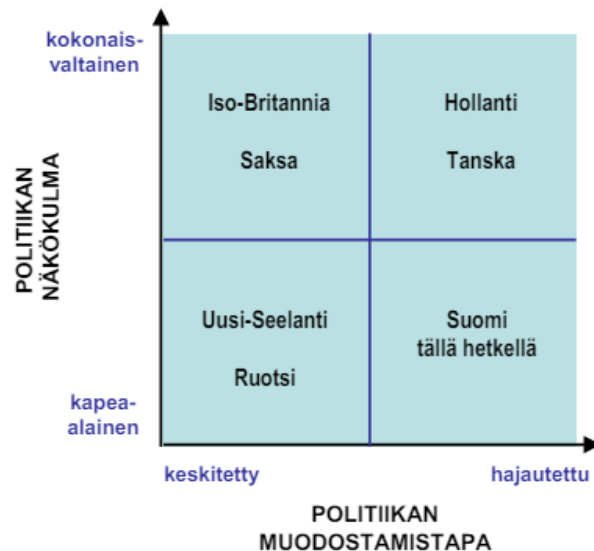
Kuva 6: Pyöräliikenteen poliisin tietoon tulleiden onnettomuuksien määrä vuosina 2016–2022. (Tilastokeskus 2024)

Pyöräilyn kehittämisen haasteita Suomessa selittänee 1900-luvun loppupuolen autojen yleistyminen ja tänä aikana muodostuneet asenteet, oletukset ja kaupunkien liikennejärjestelmät (Mannola et al. 2021). Pyöräilyä ei vielääkään aina tunnusteta vaihtoehtoisena pääasiallisen liikkumismuotona, vaan se nähdään usein harrastuksena.

Viimeisen kymmenen vuoden aikana yleistyneet sähköpyörät ovat parantaneet pyöräilyn mahdollisuuksia varteen otettavan vaihtoehtona myös pidemmille työ- ja muille arkimatkoille (Parkkila 2021). Tämän lisäksi kaupunkipyörät ovat vakiintuneet osaksi muutamien kaupunkien liikennejärjestelmiä. Vaikka pyöräilyn maine onkin parantunut, ovat kaupungit vielä usein rakennettu autoilun ehdoilla, eikä pyöräliikennettä palvelevaa infraa ole saatu tarpeeksi kehitettyä. Joissakin kaupungeissa pyöräilyn olosuhteita on parannettu merkittävästi, kun taas toisissa liikennejärjestelmä palvelee lähinnä autoilua.

Kävely nähdään Suomessa hyväksyttävämpänä vaihtoehtona kehittää kuin pyöräily ja etenkin niissä hankkeissa pyöräilyyn suhtaudutaan kriittisesti, kun henkilöautoiluun kohdistuu rajoittavia toimenpiteitä pyöräilyn edistämiseksi (Mannola et al. 2021). Lähtökohteisesti suomalaiset eivät ole pyöräilyä vastaan, mutta välillisesti se nähdään usein uhkana henkilöautoilulle, mikä vaikeuttaa pyöräliikenteen edistämistä etenkin tiheillä keskusta-alueilla. Valtioneuvoston Kävelyn ja pyöräilyn edistämisen mahdollisuudet ja esteet -selvityksen mukaan pyöräliikenteen edistämisen perushaasteena on se, että pyöräily ei ole mielletty liikenteeksi, jonka sujuvuuden ja toimivuuden koettaisiin olevan välttämätöntä yhteiskunnan ja talouden toiminnan kannalta siinä missä autoliikenne mielletään. Lisäksi suunnittelijoilla ei ole usein aikaa edistää pyöräilyä, autoliikennettä hyödyntävät ratkaisut haittaavat pyöräilyä ja kunnalliset päättäjät välttelevät poliittisia riskejä, mitä pyöräilyn edistäminen voi luoda. (Mannola et al. 2021)

Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisun (2010) mukaan kansallista kävely- ja pyöräilypolitiikkaa voidaan hahmottaa kahdella akselilla: politiikan muodostumistavalla ja politiikan näkökulmalla. Poliitiikan muodostumistapa kuvaa siten, että onko kehitys hajautettu (kaupunkien ja seutujen vastuulla) vai keskitetty (valtakunnallinen strategia). Poliitiikan näkökulma voi olla joko kapea-alainen (keskitytään vain infrastruktuuriin liittyviin toimiin) tai kokonaisvaltainen (keskitytään lisäksi myös liikkumisen palveluihin, markkinointiin, kampanjointiin, maankäyttöön yms.). Kuvassa 7 on esitetty kuinka vuonna 2010 arvioitiin muutamien maiden sijoittuminen kansallisen kävely- ja pyöräilypolitiikan kahden akselin kuvaajaan.



Kuva 7: Esimerkkimaiden sijoittuminen politiikan muodostamistavan ja näkökulman kuvaajassa. (Kiiskilä 2010)

Kuten kuvasta 7 nähdään, Suomen kävely- ja pyöräilypolitiikan on arvoitu olevan vuonna 2010 hajautettua ja kapea-alaista. Pyöräilyn esimerkkimaissa Alankomaissa ja Tanskassa politiikka on hajautettua ja kokonaisvaltaista. Vuoden 2012 kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallisen toimenpidesuunnitelman (Liikennevirasto) tavoitteena oli Suomen saattaminen kokonaisvaltaiseen ja keskitettyyn kävely- ja pyöräilypolitiikkaan ennen kokonaisvaltaista ja hajautettua politiikkaa. Toimenpidesuunnitelman tavoitevuosi 2020 on mennyt ja Suomi on edennyt kävely- ja pyöräilypolitiikassa enemmän kokonaisvaltaiseen suuntaan. Suomella on tänä päivänä valtakunnallisen tason kävely- ja pyöräily strategioita, jotka ohjaavat alemman tason suunnittelua. Tällä hetkellä voikin arvioida, että kävely- ja pyöräilypolitiikka on saavuttanut kokonaisvaltaisen näkökulman politiikkaan ja siirtyminen keskitetystä muodostumistavasta hajautettuun on meneillään.

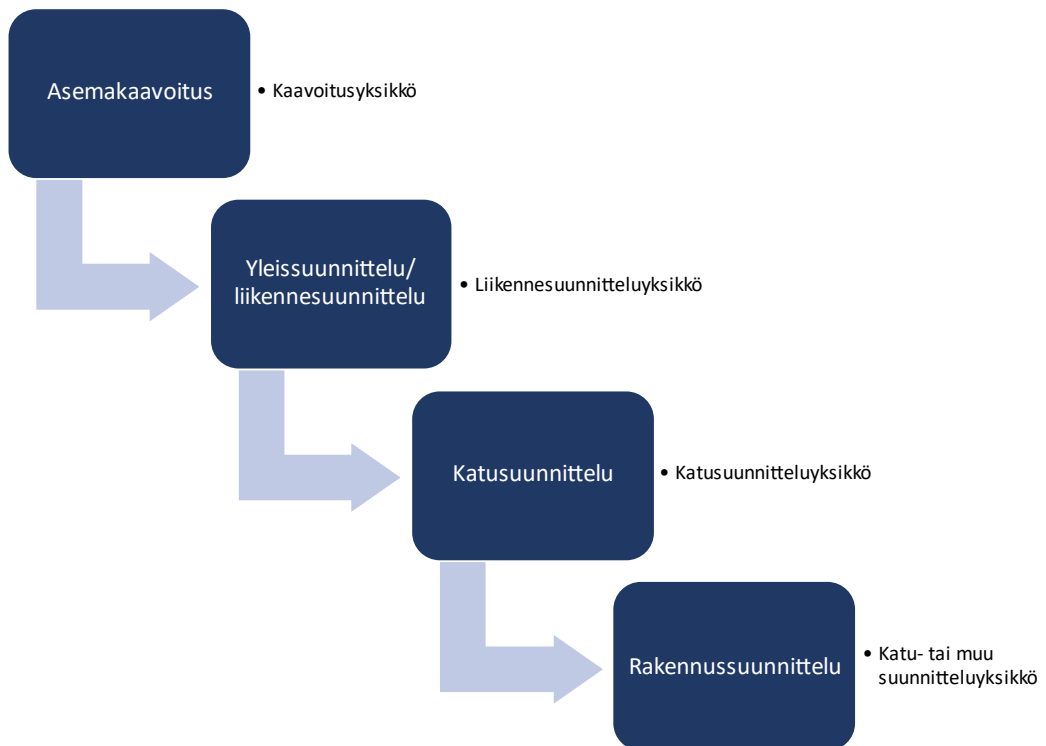
Uusi tieliikennelaki (729/2018) tuli voimaan 1.6.2020. Pyöräliikenteen kannalta merkittävinä uudessa laissa on, että pyörätiet ovat lähtökohtaisesti yksisuuntaisia. Kaksisuuntaiset pyörätiet on osoitettava erillisellä liikennemerkillä. Kuntien tarvitsee miettiä tarkemmin, mihin suuntaan pyörätiet kulkevat, mikä saattaa kannustaa kuntia kehittämään pyöräliikennettä verkostollisesti. Tieliikennelaissa on esitetty uudeksi katutyypiksi pyöräkatu. Pyöräkadulla ajoneuvojen on annettava pyöräilijöille esteetön kulku ja ajonopeudet on sovittava pyöräilyn mukaiseksi. Ajoneuvojen tulee lähtökohtaisesti pysäköidä pyöräkadulla vain merkityille pysäköintipaikoille. Lakiin on tullut myös muita pyöräliikenteeseen liittyviä uudistuksia, kuten uudet opastusmerkit, pyöräsuojatiet ja suojatiellä pyöräilyn salliminen. Kokonaisuudessaan uuden tieliikennelain merkitys pyöräliikenteelle on suuri

ja sen myötä pyöräliikenne näkyy yhä vahvemmin laissa ja tieliikenteessä. Tieliikennelain lisäksi myös maankäyttö- ja rakennuslaki tulee uudistumaan (Ympäristöministeriö 2024a). Uudistus ei ole vielä täysin valmis, joten sitä ei käsitellä tässä työssä tarkemmin. Uudistuksella voi olla vaikutuksia pyöräliikenteeseen.

Pyöräliikenteeseen liittyy myös useita järjestöjä ja neuvostoja. Suurissa kaupungeissa ja kaupunkiseuduilla on usein arkipyöräilyjärjestö, joka ajaa alueen pyöräliikenteen kehitystä. Valtakunnallisella tasolla toimiva ja paikallisten arkipyöräilyjärjestöjen kattojärjestö Pyöräliitto ry ajaa arkipyöräilyn edistämistä toimien linkkinä suunnittelijoiden, asukkaiden ja päättäjien välillä. Pyöräliitto ja paikalliset arkipyöräilyjärjestöt välittävät tietoa kehitystarpeista kunnille ja ELY-keskuksille sekä arvioivat suunnitelmia. Pyöräilykuntien verkosto ry toimii kuntien, valtion, järjestöjen, yritysten ja tutkimuslaitosten välisenä yhteistyöjärjestönä. Sen päämääränä on lisätä pyöräilyä liikennemuotona ja arkiliikuntana. Pyöräilykuntien verkostoon kuuluu 187 jäsentahoa, joista 157 on kuntia ja kaupunkeja, 9 ELY-keskuksia, 13 yrityksiä, 7 järjestöjä, 2 kuntayhtymiä ja 1 tutkimuslaitos (Pyöräilykuntien verkosto 2024). Verkoston toimintaan kuuluu pyöräilyn olosuhteiden kehittäminen kunnissa, viestintä ja koulutus, kampanjointi, pyöräilykasvatus sekä seurannan ja arvioinnin kehittäminen. Liikenneturva-järjestö edistää tieliikenteen turvallisuutta. Turvallisuuteen pyritään vaikuttamaan ihmisen liikennekäyttäytymisen ja liikennekulttuurin kautta. Liikenneturva tekee liikennekasvatustyötä esimerkiksi koulujen, nuorisojärjestöjen ja puolustusvoimien kanssa. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2018)

5. LIIKENNE-, KATU- JA RAKENUSSUUNNITTE- LUPROSESSI

Katujen suunnitteluprosessi alkaa lähtökohtaisesti kaavoituksesta ja yleis- tai liikennesuunnittelusta. Kaavoitusta ja yleissuunnittelua varten kunnissa laaditaan esiselvityksiä eri aiheita koskien. Yleissuunnittelun tai asemakaavoituksen jälkeen tehdään yleissuunnitelmatasoa tarkempi katusuunnitelma. Katusuunnittelu voidaan aloittaa myös ilman asemakaavamuutosta tai uutta yleissuunnitelmaa. Katusuunnitelman pohjalta laaditaan tarkempi rakennussuunnitelma rakentamista varten. Kuvassa 8 on esitetty katujen tyyppillinen katujen suunnitteluprosessi karkealla tasolla vastuuyksikköineen.



Kuva 8: Tyypillinen katujen suunnitteluprosessi vastuuyksikköineen.

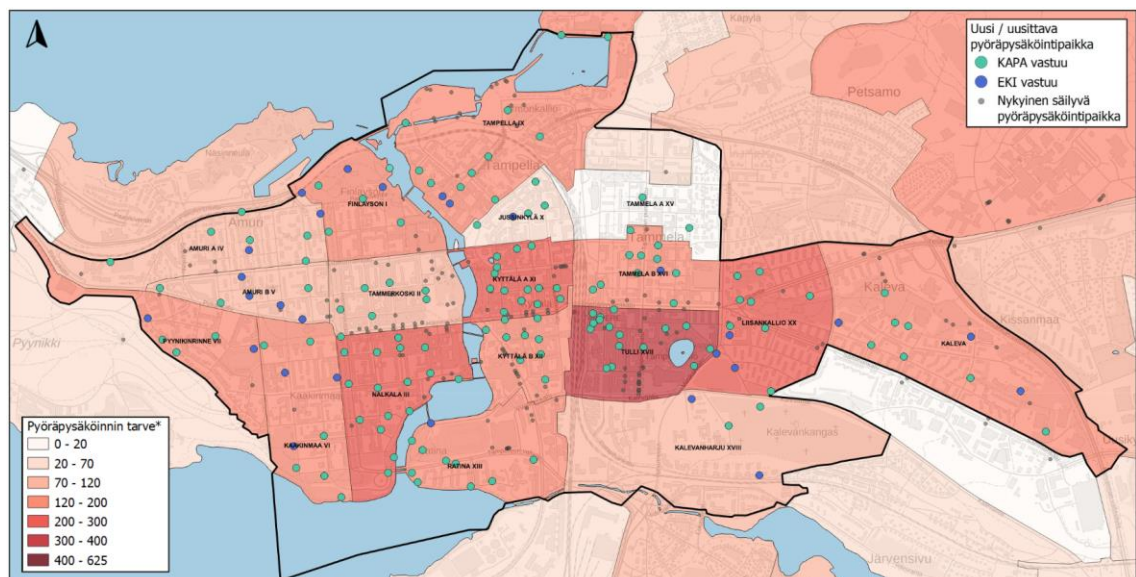
5.1 Yleissuunnittelu / Liikennesuunnittelu

Yleis- tai liikennesuunnitteluvaihe on osa kadun suunnitteluprosessia. Se voi käynnistyä joko kaavatyön yhteydessä tai erillisenä hankkeena. Kaavatyö saattaa luoda tarpeen yleissuunnittelulle, mutta myös toisinpäin, yleissuunnitelma saattaa luoda kaavoitustarpeita. Yleissuunnitelman tarkoitus voi vaihdella, mutta lähtökohtaisesti suunnitelmassa luodaan kokonaiskuva jonkin alueen liikennejärjestelystä sekä ohjataan alueen liikenteellistä ja katutilallista kehittämistä. (Siikaluoma 2020a)

Yleissuunnitelmat voivat olla esimerkiksi johonkin alueeseen liittyviä liikenteellisiä suunnitelmia tai esimerkiksi pyöräliikenteen verkon suunnitelmia. Myös pyöräilyn edistämishjelmia voidaan pitää eräänlaisena yleissuunnitelmana. Siinä missä laki asettaa selkeät vaatimukset eri kaavatasoille, yleissuunnitelmat ovat nimensä mukaisesti paljon vapaa-
muotoisempia. Yleis- ja liikennesuunnitelmille voi olla kunnilla omia ohjeistuksia, mutta läheskään kaikilla ei sellaisia ole. Yleissuunnitelma kuitenkin tunnustetaan omana suunnitteluvaiheenaan ja esimerkiksi Helsinki mainitsee yleissuunnittelun Katu-, liikenne-
väylä- rata- ja puistohankkeiden käsittelyohjeissa (Helsingin kaupunki 2018). Valtion tie-
verkon yleissuunnittelussa menettely on erilainen ja enemmän säädeltyä, mutta sitä ei käsitellä tässä työssä.

Yleis- tai liikennesuunnitelmat voivat sisältää linjauksia katujen poikkileikkauksesta ja käytöstä. Niissä voidaan määrittää eri liikennemuotojen, kuten auto- tai pyöräliikenteen verkon sijoittuminen ja mahdollisesti myös mitoitus. Lisäksi kantaa voidaan ottaa esimerkiksi liikenneturvallisuuteen, katutilan viihtyisyyteen tai esteettömyyteen. Monissa liikennejärjestelmätason yleissuunnitelmissa otetaan myös kantaa tuleviin liikenteen tarpeisiin ja muutoksiin.

Liikenteen periaatteelliset ratkaisut ovat lähtökohtaisesti määriteltä jo yleiskaavaton suunnitteluprosessissa, mutta yleissuunnitelmat voivat myös luoda tarpeen kaavoitukselle. Tarkemmat yleissuunnitelmat laaditaan usein asemakaavan yhteydessä. Yleissuunnitelmissa voidaan määrittää esimerkiksi katutilan jakaminen liikennemuotojen kesken, kaistojen suunnat ja määrät sekä pyöräpysäköintipaikat, kuten kuvassa 9 näkyy.



Kuva 9: Ote Tampereen kaupungin pyöräpysäköinnin yleissuunnitelmasta. (Tampereen kaupungin yhdyskuntalautakunta 2023)

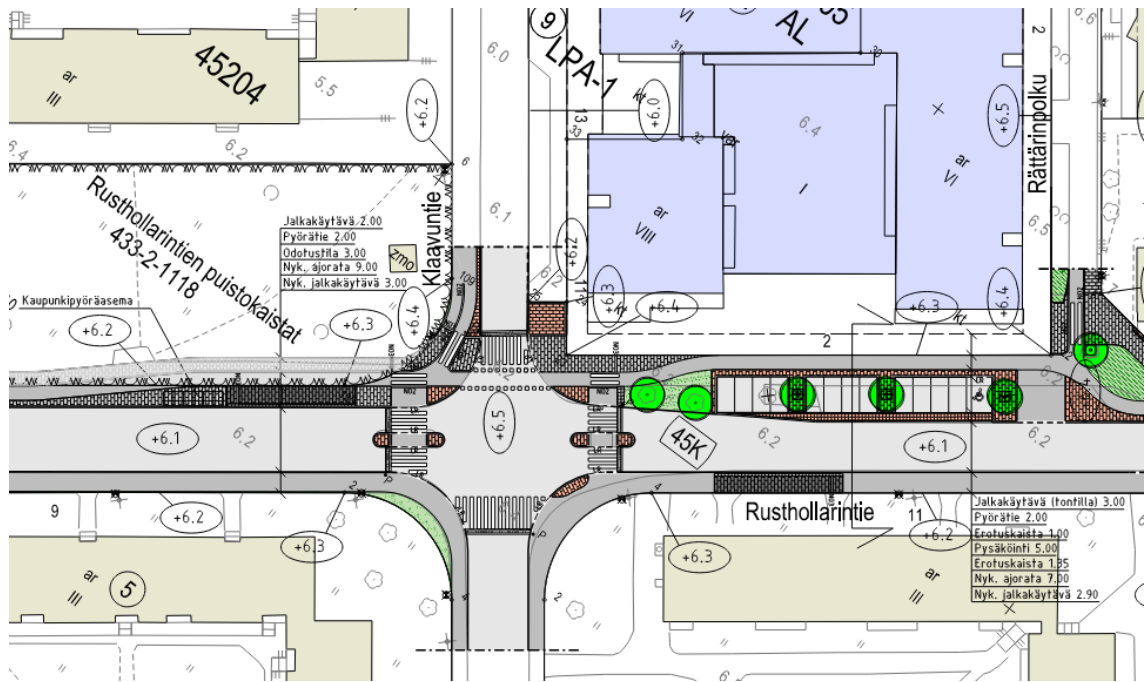
Yleissuunnitelmasta voidaan tehdä erillinen valtuuston tai muun päätöksentekuelimen päätös, kuten kuvassa 9 esitetyn pyöräpysäköinnin yleissuunnitelmasta tehtiin. Yleissuunnitelmat voidaan myös käsitellä asemakaavan liitteenä. Käytännöt vaihtelevat kaupunkien välillä riippuen kunnan suunnitteluperiaatteista ja päätöksenteosta. (Siikaluoma 2020a)

5.2 Katusuunnitelma

Katujen suunnittelua ohjaa asemakaava. Kaavatasoista yksityiskohtaisin on asemakaava. Asemakaavassa määritellään alueen tulevaa käyttöä eli mitä saa rakentaa, mihin ja millä tavalla sekä mitä säilytetään ennallaan. (Ympäristöministeriö 2023) Maakunta-kaava ja yleiskaava on otettava huomioon asemakaavaa laadittaessa (MRL 54 §). Maankäyttö- ja rakennuslaissa (50 §) asemakaavan tarkoituksena on osoittaa tarpeelliset alueet eri tarkoituksia varten ja ohjata rakentamista, sekä muuta maankäyttöä paikallisten olosuhteiden, kaupunki- ja maisemakuvan, hyvän rakentamistavan, olemassa olevan rakennuskannan käytön edistämisen ja kaavan muun ohjaustavoitteen edellyttämällä tavalla. Asemakaavan hyväksyy kunnanvaltuusto, jos valtuuston päätösvaltaa ei ole jotosäännössä siirretty kunnanhallitukselle tai lautakunnalle (MRL 52 §).

Maankäyttö- ja rakennuslaki (85 §) edellyttää katusuunnitelmaa. Katusuunnitelmat laaditaan asemakaavan ja mahdollisesti yleissuunnitelmien pohjalta. Pykälän 85 mukaan katu on suunniteltava ja rakennettava siten, että se sopeutuu asemakaavan mukaiseen ympäristöönsä ja täyttää toimivuuden, turvallisuuden ja viihtyisyyden vaatimukset. Maankäyttö- ja rakennusasetuksessa säädetään tarkemmin katusuunnitelmasta. Suunnitelmassa tulee esittää katualueen käyttäminen eri tarkoituksiin sekä sopeutuminen ympäristöön. Suunnitelmassa tulee olla liikennejärjestelyperiaatteet, kuivatus, sadevesien johtaminen, kadun korkeusasema ja päällystemateriaali sekä istutukset ja muut pysyvät rakennelmat tai laitteet tarpeen mukaan. (MRA 41 §)

Katusuunnitelman tarkemmat sisältö- ja muotovaatimukset määrittää kunta itse. Lähtökohtaisesti katusuunnitelmaan sisältyy suunnitelmakartat, pituus- ja tyyppipoikkileikkaukset, pysyvien rakenteiden suunnitelmat ja mahdollisesti muita yksityiskohtapiirustuksia. Katusuunnitelman on oltava selkeä, koska sitä esitellään asukkaille, päättäjille ja muille sidosryhmille. Tätä varten voi olla tarpeen laatia havainnekuvia tai tietokonemallinnuksia. Katusuunnitelmasta tulee käydä ilmi vaikutukset mm. liikenteeseen, ympäristöön ja maankäyttöön. Lisäksi katusuunnitteluun sisältyy kustannusarvion laatiminen. (Siikaluoma 2020) Kuvassa 10 on esimerkki katusuunnitelmaehdotuksesta.



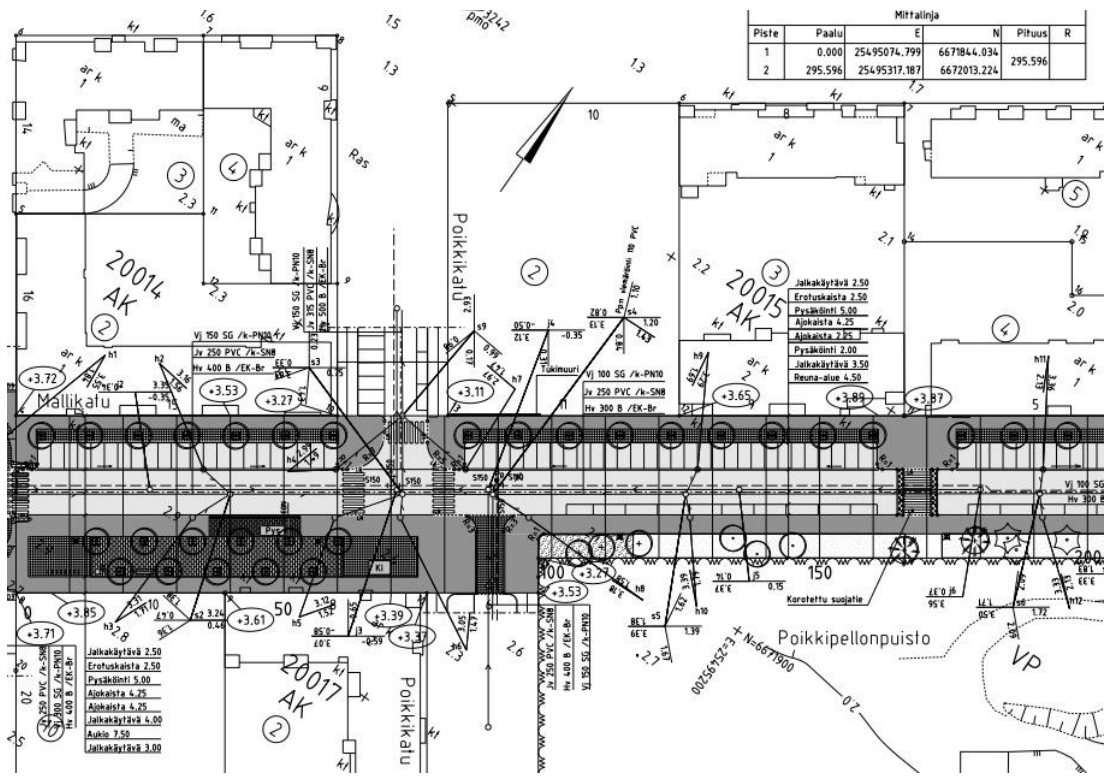
Kuva 10: Ote katusuunnitelmaehdotuksesta. (Helsingin kaupunki 2024b)

Katusuunnitelma hyväksytään maankäyttö- ja rakennuslain mukaisella hyväksymismenettelyllä. Katusuunnitelmaehdotus on pidettävä julkisesti nähtävillä vähintään 14 päivän ajan. Asukkaissa ja muilla osallisilla on oikeus tehdä muistutus ehdotuksesta. Muistutus tulee toimittaa kunnalle ennen nähtävilläoloajan päättymistä. Nähtävillä asettamisesta sekä muistutuksen laatimisoikeudesta tulee ilmoittaa suunniteltuun alueeseen rajoittuvien kiinteistöjen omistajille ja haltijoille. Jos on muitakin osallisia, asiasta ilmoitetaan kuten muutkin kunnalliset ilmoitukset kunnassa julkaistaan (MRA 43 §). Katusuunnitelmaa valmisteltaessa noudatetaan soveltuvin osin samaa käytäntöä, kuin kaavaa valmisteltaessa noudatetaan. Tosin osallistuminen katusuunnitelman valmisteluun on mahdollista järjestää asemakaavoituksen tai muun aluekokonaisuuden suunnittelun yhteydessä, jolloin erillistä osallistamista ei tarvitse järjestää erikseen katusuunnitelman laadinnassa. (Siikaluoma 2020)

5.3 Rakennussuunnitelma

Katusuunnitelman pohjalta laaditaan yksityiskohtaisempi rakennussuunnitelma kadun rakentamista varten. Myös rakennussuunnitelmien tulee olla selkeitä, ristiriidattomia ja helppolukuisia kaikille vaiheen osapuolille. Rakennussuunnitelmat eivät yleensä ole kuitenkaan yhtä havainnollisia tavallisille asukkaille kuin katusuunnitelmat. Rakennussuunnitelmassa tuotetaan uusia suunnitelmia sekä täydennetään olemassa olevaa katusuun-

nitelmaa. Rakennussuunnitelman laatimisen ja sisällön ohjeistus on kuntakohtaista, joten kaupungeilla on omat ohjeet rakennussuunnitelman laadinnasta. Rakennussuunnitelmat laaditaan kuitenkin aina rakentamisen vaatimalla tarkkuudella. (Väätäinen 2020)



Kuva 11: Ote Helsingin kaupungin malliasemapiirustuksesta. (KYMP 2020)

Rakennussuunnitelman sisältöön kuuluu aina vähintään asemapiirustus, joka on esitetty kuvassa 11, pituusleikkaus, rakennepoikkileikkaus ja tasauspiirustus. Tämän lisäksi voidaan tapauskohtaisesti harkita myös muiden suunnitelmien laadintaa. Tällaisia suunnitelmia on esimerkiksi tyyppi-poikkileikkaus, joka yleensä laaditaan pituusleikkauksen yhteyteen, paalukohtaiset poikkileikkaukset, johtosiirtopiirustus, katumiljöopiirustus tai eriliset päällyste- ja istutuspiirustukset, vesihuollon asemapiirustukset sekä muut rakennus- ja detaljipiirustukset. (Kaupunkiympäristön toimiala 2022) Tietomallit voivat korvata perinteisiä rakennussuunnitelman piirustuksia, kuten paalukohtaisia poikkileikkauksia, mutta perinteiset arkistoitavat piirustukset tulevat todennäköisesti säilymään myös tulevaisuudessa (Väätäinen 2020).

6. PROSESSIT CASE-KAUPUNGEISSA

Tutkimuksen keskeinen osa on kuntien kanssa toteutetut haastattelut. Haastatteluissa pyritään saamaan vastauksia tutkimuskysymyksiin ja kaupunkien näkemyksiä kirjallisuustutkimuksessa esille nousseita asioita. Haastattelukysymykset on jaettu liitteen A mukaisesti eri teemoihin. Haastatteluissa käydään läpi eri teemat ja niihin sisältyvät kysymykset.

6.1 Suunnitteluprosessi

Kaikkien kaupunkien tyypillisten pyörätiehankkeiden suunnitteluprosessit seuraavat perinteistä katujen suunnitteluprosessia (kaavoitus ja yleissuunnittelu → katusuunnittelu → rakennussuunnittelu → toteutus) ainakin pääpiirteittäin. Suunnitteluprosessin tarkemmalla tasolla on kaupunkien välillä kuitenkin merkittäviä eroja. Vastaukset esitetään kaupungeittain selkeyden vuoksi.

Suunnitteluprosessia tarkastellaan, jotta saadaan selville, mitkä käytännöt toimivat ja mitkä saattavat toimia esteenä prosessin etenemiselle alusta loppuun asti. On olemassa riski, että laadukkaat pyöräliikenteen yleissuunnitelmien mukaiset ratkaisut muuttuvat paljon katusuunnitelmavaiheessa tai eivät mahdollisesti ikinä etene. Kysymysten tavoitteena on selvittää toimivia suunnitteluprosesseja, mitkä mahdollistavat järjestelmällisen hankkeen etenemisen, laadukkaan lopputuloksen ja hankkeen pääidean katkeamattomuuden. Tässä osiossa pyritään lisäksi selvittämään pääsyyitä sille, että hankkeet eivät etene suunnitteluvaiheesta seuraavaan tai viivästyvät merkittävästi.

Tässä työssä keskitytään suunnitteluprosessin osalta enimmäkseen yleis-, katu- ja rakennussuunnitteluvaiheisiin. Kaavoitusta tarkastellaan vain pääpiirteittäin, mutta esimerkiksi kaavoituksen osallistamista ei työssä tarkastella. Prosessissa ei paneuduta syvälle kunkin vaiheen omaan prosessiin, vaan suunnitteluvaihetta käsitellään suhteessa koko suunnitteluprosessiin.

6.1.1 Helsinki

Helsingin kaupungin pyöräliikenteen hankkeiden kaavoituksesta vastaa kaavoitusyksikkö. Yleensä kaavoprosesseissa on mukana alueellinen liikenneinsinööri liikenne- ja rakennusviraston suunnittelemassa. Toisinaan kaavoittajat ottavat myös itse roolia liikenteen suunnittelusta, mikä ei välttämättä ole kovin järkevää. Kaavoitusta ei kaikissa hankkeissa

tehdä esimerkiksi, kun hanke rajoittuu olemassa olevalle katualueelle, eikä kaavamuu-
toksia tarvitse hankkeen edistämiseksi tehdä.

Helsingissä puhutaan yleissuunnittelun sijasta yleensä liikennesuunnittelusta. Pyöräilyn
strategisesta ja verkostollisesta suunnittelusta sekä periaatteiden ja ohjeiden laadin-
nasta vastaa liikennejärjestelmäyksikkö. Muissa kuin pyöräliikenteen hankkeissa yleis-
suunnittelusta vastaa suunnittelu- tai yleissuunnitel-
mista vastaa yleensä liikennesuunnittelu- tai yleissuunnitel-
mista vastaa lähtökohtaisesti tosin liikennejärjestelmäyksikkö. Liikennejärjestelmäyksikössä
on kaupungin epävirallinen ”pyöräkonttori” eli pyöräliikenteeseen erikoistuvat liikenne-
suunnittelijat. Pyöräliikenteen hankkeissa yleissuunnitelmavaiheessa projektipäällikkönä
toimii kaupungin pyöräliikenteen asiantuntija. Alueelliset liikenneinsinöörit antavat kom-
mentteja omista alueistaan koskevista pyöräilyhankkeiden osuuksista. Yleissuunnitel-
maa ei joka pyöräilyn hankkeessa tehdä, mutta usein hankkeet pohjaavat johonkin yleis-
suunnitelmaan. Yleissuunnitelmat ovat paljolti pyöräilyverkon suunnitelmia. Joskus myös
yleissuunnittelua tehdään ennen kaavoitusta, mikä synnyttää kaavamuutostarpeen. Pyö-
räliikenteen yleissuunnittelussa voidaan hyödyntää konsultteja, mutta strategista suun-
nittelua tehdään paljon myös kaupungin organisaation sisällä. Baanahankkeiden liikenne-
suunnittelussa on lähtökohtaisesti aina mukana konsultti sekä katusuunnittelun pro-
jektipäällikkö. Yleissuunnitelmavaiheessa asukkaita saatetaan osallistaa erilaisten kyse-
lyjen ja vuorovaikutustapahtumien avulla.

Katusuunnittelusta vastaa kaupungin suunnittelu- tai yleissuunnitel-
mista vastaa lähtökohtaisesti tosin liikennejärjestelmäyksikkö. Liikennejärjestelmäyksikössä
on kaupungin epävirallinen ”pyöräkonttori” eli pyöräliikenteeseen erikoistuvat liikenne-
suunnittelijat. Pyöräliikenteen hankkeissa yleissuunnitelmavaiheessa projektipäällikkönä
toimii kaupungin pyöräliikenteen asiantuntija. Alueelliset liikenneinsinöörit antavat kom-
mentteja omista alueistaan koskevista pyöräilyhankkeiden osuuksista. Yleissuunnitel-
maa ei joka pyöräilyn hankkeessa tehdä, mutta usein hankkeet pohjaavat johonkin yleis-
suunnitelmaan. Yleissuunnitelmat ovat paljolti pyöräilyverkon suunnitelmia. Joskus myös
yleissuunnittelua tehdään ennen kaavoitusta, mikä synnyttää kaavamuutostarpeen. Pyö-
räliikenteen yleissuunnittelussa voidaan hyödyntää konsultteja, mutta strategista suun-
nittelua tehdään paljon myös kaupungin organisaation sisällä. Baanahankkeiden liikenne-
suunnittelussa on lähtökohtaisesti aina mukana konsultti sekä katusuunnittelun pro-
jektipäällikkö. Yleissuunnitelmavaiheessa asukkaita saatetaan osallistaa erilaisten kyse-
lyjen ja vuorovaikutustapahtumien avulla.

Katusuunnittelusta vastaa kaupungin suunnittelu- tai yleissuunnitel-
mista vastaa lähtökohtaisesti tosin liikennejärjestelmäyksikkö. Liikennejärjestelmäyksikössä
on kaupungin epävirallinen ”pyöräkonttori” eli pyöräliikenteeseen erikoistuvat liikenne-
suunnittelijat. Pyöräliikenteen hankkeissa yleissuunnitelmavaiheessa projektipäällikkönä
toimii kaupungin pyöräliikenteen asiantuntija. Alueelliset liikenneinsinöörit antavat kom-
mentteja omista alueistaan koskevista pyöräilyhankkeiden osuuksista. Yleissuunnitel-
maa ei joka pyöräilyn hankkeessa tehdä, mutta usein hankkeet pohjaavat johonkin yleis-
suunnitelmaan. Yleissuunnitelmat ovat paljolti pyöräilyverkon suunnitelmia. Joskus myös
yleissuunnittelua tehdään ennen kaavoitusta, mikä synnyttää kaavamuutostarpeen. Pyö-
räliikenteen yleissuunnittelussa voidaan hyödyntää konsultteja, mutta strategista suun-
nittelua tehdään paljon myös kaupungin organisaation sisällä. Baanahankkeiden liikenne-
suunnittelussa on lähtökohtaisesti aina mukana konsultti sekä katusuunnittelun pro-
jektipäällikkö. Yleissuunnitelmavaiheessa asukkaita saatetaan osallistaa erilaisten kyse-
lyjen ja vuorovaikutustapahtumien avulla.

Katusuunnittelusta vastaa kaupungin suunnittelu- tai yleissuunnitel-
mista vastaa lähtökohtaisesti tosin liikennejärjestelmäyksikkö. Liikennejärjestelmäyksikössä
on kaupungin epävirallinen ”pyöräkonttori” eli pyöräliikenteeseen erikoistuvat liikenne-
suunnittelijat. Pyöräliikenteen hankkeissa yleissuunnitelmavaiheessa projektipäällikkönä
toimii kaupungin pyöräliikenteen asiantuntija. Alueelliset liikenneinsinöörit antavat kom-
mentteja omista alueistaan koskevista pyöräilyhankkeiden osuuksista. Yleissuunnitel-
maa ei joka pyöräilyn hankkeessa tehdä, mutta usein hankkeet pohjaavat johonkin yleis-
suunnitelmaan. Yleissuunnitelmat ovat paljolti pyöräilyverkon suunnitelmia. Joskus myös
yleissuunnittelua tehdään ennen kaavoitusta, mikä synnyttää kaavamuutostarpeen. Pyö-
räliikenteen yleissuunnittelussa voidaan hyödyntää konsultteja, mutta strategista suun-
nittelua tehdään paljon myös kaupungin organisaation sisällä. Baanahankkeiden liikenne-
suunnittelussa on lähtökohtaisesti aina mukana konsultti sekä katusuunnittelun pro-
jektipäällikkö. Yleissuunnitelmavaiheessa asukkaita saatetaan osallistaa erilaisten kyse-
lyjen ja vuorovaikutustapahtumien avulla.

Katusuunnittelusta vastaa kaupungin suunnittelu- tai yleissuunnitel-
mista vastaa lähtökohtaisesti tosin liikennejärjestelmäyksikkö. Liikennejärjestelmäyksikössä
on kaupungin epävirallinen ”pyöräkonttori” eli pyöräliikenteeseen erikoistuvat liikenne-
suunnittelijat. Pyöräliikenteen hankkeissa yleissuunnitelmavaiheessa projektipäällikkönä
toimii kaupungin pyöräliikenteen asiantuntija. Alueelliset liikenneinsinöörit antavat kom-
mentteja omista alueistaan koskevista pyöräilyhankkeiden osuuksista. Yleissuunnitel-
maa ei joka pyöräilyn hankkeessa tehdä, mutta usein hankkeet pohjaavat johonkin yleis-
suunnitelmaan. Yleissuunnitelmat ovat paljolti pyöräilyverkon suunnitelmia. Joskus myös
yleissuunnittelua tehdään ennen kaavoitusta, mikä synnyttää kaavamuutostarpeen. Pyö-
räliikenteen yleissuunnittelussa voidaan hyödyntää konsultteja, mutta strategista suun-
nittelua tehdään paljon myös kaupungin organisaation sisällä. Baanahankkeiden liikenne-
suunnittelussa on lähtökohtaisesti aina mukana konsultti sekä katusuunnittelun pro-
jektipäällikkö. Yleissuunnitelmavaiheessa asukkaita saatetaan osallistaa erilaisten kyse-
lyjen ja vuorovaikutustapahtumien avulla.



Kuva 12: Helsingin kaupungin pyöräliikenteen hankkeiden suunnitteluprosessin kaavio pääpiirteittäin.

Helsingissä ei ole nimitettyä vastuuhenkilöä, joka on koko suunnitteluprosessin ajan vastuussa suunnittelusta. Yleensä kuitenkin joko pyöräliikenteen asiantuntija, katusuunnittelun projektipäällikkö tai alueellinen liikenneinsinööri toimii ikään kuin vastuuhenkilön tehtävissä. Vastuuhenkilön puuttuminen ei haastateltavien mukaan lähtökohtaisesti katkaise hankkeiden tavoitteiden toteutuksen varmistamista suunnitteluprosessin edetessä.

On mahdollista, mutta epätodennäköistä, että liikennehankkeessa tehdään yleissuunnitelma, mutta se ei etene katusuunnitteluun asti. Helsingin kaupungilla on olemassa liikennehankkeiden käsittelyohje, joka koskee kaikkia liikennehankkeita. Ohjetta päivitetään parhaillaan (14.11.2023). Liikennehankkeiden etenemistä siis ohjataan käsittelyohjeella. Kun yleissuunnitelma viedään päätöksentekovaiheeseen, on mahdollista, että päätetään hankkeen edistämistä vastaan tai että se palautetaan takaisin suunnitteluysikköihin valmisteluun.

Katusuunnitelmat lähtökohtaisesti etenevät aina toteutukseen asti. Mahdollista on kuitenkin, että katusuunnitelmaa päätetään päivittää, mikäli vanha alkaa olla vanhentunut tai suunnittelijat ovat saaneet parempia ideoita suunnitelmaan.

6.1.2 Tampere

Tampereen kaupungin hankkeissa kaavoituksesta vastaa kaavoitusyksikkö ja kaavoitusarkkitehti. Kaupungin liikennesuunnittelijat toimivat avustavissa tehtävissä kaavoitusvaiheessa. Tampereella asemakaavoitus on jaettu alueisiin. Myös liikennesuunnittelu on jaettu neljään alueeseen. Raja kaavoituksen, yleissuunnittelun ja jopa katusuunnittelun välillä on hyvin häilyvä. Kaavaprosessissa saatetaan tehdä jo alustavaa katusuunnittelua. Kaavoituksen liikennesuunnittelua tehdään paljolti kaupunkiorganisaation sisällä konsulttien sijaan. Alueellinen liikenneinsinööri on mukana joka suunnitteluprosessin vaiheessa.

Pyöräliikenteen yleissuunnittelusta vastaa liikennesuunnitteluyksikkö. Pyöräliikenteen asiantuntija toimii kyseisen liikumismuodon hankkeiden projektipäällikkönä. Kaupunki hyödyntää suuren kokoluokan hankkeissa kyselyitä ja yleisötilaisuuksia asukkaiden osallistamiseksi. Kaupunki on myös yleissuunnittelun aikana yhteydessä Tampereen pyöräilijöihin. Myös yleissuunnittelussa tehdään ajoittain alustavaa katusuunnittelua. Kaupunki hyödyntää paljon konsultteja yleissuunnitelmissaan.

Kaupungin katusuunnittelusta vastaa katusuunnitteluyksikkö. Liikennesuunnittelijat toimivat asiantuntijana myös katusuunnitteluvaiheessa. Katusuunnitelmavaiheen merkittävimpin osallistamiskeino on lakisääteinen nähtävilläolo, mutta suuremmissa hankkeissa voi olla myös yleisötilaisuuksia mukana. Katusuunnitelmat laativat pääasiassa konsultit.

Rakennussuunnittelusta vastaa katusuunnitteluyksikkö. Rakennuttaja on vahvasti mukana rakennussuunnittelussa ja mahdollisesti jo katusuunnitteluvaiheessa. Rakennussuunnittelua tekee usein konsultit. Osallistamista ei enää tehdä rakennussuunnitteluvaiheessa. Tampereen kaupungin pyöräliikenteen hankkeiden suunnitteluprosessi pääpiirteittäin on esitetty kuvassa 13.



Kuva 13: Tampereen kaupungin pyöräliikenteen hankkeiden suunnitteluprosessin kaavio pääpiirteittäin.

Pyöräliikenteen suunnittelu pohjaa siihen, että kaupungilla on hyväksytty tavoiteverkko ja suunnitteluperiaatteet. Hankkeissa alueen liikenneinsinööri on hankkeessa mukana lähtökohtaisesti alusta loppuun asti ja tarvittaessa konsultoi pyöräliikenteen asiantuntijoiden kanssa. Viimeinen sana pyöräliikenteen kehityksessä lähtökohtaisesti on pyöräliikenteen kehittämisen vastuuhenkilöllä. Tampereen kaupunkitilamallin ja tavoiteverkon määrittelyn vuoksi tavoitteiden toteutumisen varmistuminen hankkeissa ei todennäköisesti katkeaisi, vaikka vastuuhenkilöä ei hankkeelle olisikaan nimetty.

Päätöksenteon ja rahoituksen puutteen takia kaikki yleissuunnitelmat eivät välttämättä etene katusuunnitelmaan asti. Rahan puute voi myös johtaa siihen, että suunnitelmat ehtivät vanheta. Lähtökohtaisesti yleissuunnitelmat ja niiden kaltaiset tavoiteverkot ovat edenneet melko järjestelmällisesti katuverkolle.

Kun katusuunnitelman laadinta aloitetaan, ei ole vielä tiedossa mahtuuko kyseinen hanke investointiohjelmaan. On mahdollista, että tehty katusuunnitelma ei etene toteutukseen asti rahoituksen puutteen ja suunnitelmien vanhenemisen takia.

6.1.3 Kuopio

Kuopion kaavoituksesta vastaa kaupungin kaavoitusyksikkö ja kaavoitusarkkitehti. Liikennesuunnittelija toimii avustavissa tehtävissä kaavoitusvaiheessa. Kaavoitusvaihetta ei ole välttämättä lainkaan, mikäli hanke rajoittuu olemassa olevalle katualueelle. Usein suunnitteluprosessi saattaa hypätä suoraan kaavoituksesta katusuunnitteluun ilman yleissuunnitteluvaihetta.

Yleissuunnittelusta vastaa liikennesuunnittelutiimi. Yleensä osallistaminen tapahtuu kaavoitusvaiheessa, mutta mikäli kaavoitusvaihetta ei hankkeessa ole, osallistaminen toteutetaan muulla tavalla. Yleissuunnitteluvaiheessa järjestetään ajoittain yleisötilaisuuksia asukkaiden osallistamiseksi. Yleissuunnitelmista suurin osa toteutetaan konsulttityönä, jossa kaupunki toimii tilaajaosapuolena ja ohjaavana tahona.

Katusuunnittelutiimi vastaa katusuunnittelusta. Liikennesuunnittelutiimi on tiiviisti mukana myös katusuunnittelussa. Katusuunnitelman aloituskokouksessa on mukana henkilöitä kaavoituksesta, liikennesuunnittelusta, rakentajista ja kunnossapitäjistä. Toiminta eri yksiköiden välillä on joustavaa. Katusuunnittelu ja rakennussuunnittelu voi edetä limittäin tai erillään. Katusuunnitelmavaiheessa ei nähtävilläolon lisäksi lähtökohtaisesti ole muuta osallistamista. Kaupunki on joskus kokeillut osallistaa paikallista arkipyöräilyjärjestöä jo luonnosvaiheessa, mutta tämä ei ole vakiintunut käytäntö. Muu osallistaminen kuin nähtävilläolo tapahtuu pääosin aikaisemmissa vaiheissa. Katusuunnitelmat laatii nykyään lähes aina konsultti. Rakennussuunnittelusta vastaa katusuunnittelutiimi. Rakennussuunnitelmat laatii lähtökohtaisesti konsultti. Rakennussuunnitteluvaiheessa ei enää osallisteta asukkaita. Kuopion kaupungin pyöräliikenteen hankkeiden suunnittelu-prosessi pääpiirteittäin on esitetty kuvassa 14.



Kuva 14: Kuopion kaupungin pyöräliikenteen hankkeiden suunnitteluprosessin kaavio pääpiirteittäin.

Kuopioilla on lähtökohtaisesti vastuhenkilö nimettynä hankkeissa rakennussuunnittelun loppuun asti. Tässä vastuuhenkilön roolissa voi esimerkiksi suunnittelupäällikkö toimia. Hankkeissa pyritään järjestämään samat henkilöt kaavoitusvaiheesta myöhempiin vaiheisiin esimerkiksi kaavoitusvaiheen liikenne- tai katusuunnittelija jatkaa myös myöhemmissä vaiheissa.

On mahdollista, etteivät yleissuunnitelmat etene katusuunnitteluun asti. Päätöksenteko ja etenkin resurssien puute nousevat haastattelussa esiin suunnitelmien etenemisen esteenä. Kaikkiin saneerauskohteisiin ei riitä investointiohjelmassa rahaa ja iso osa pyöräilyn parantamisesta tehdään saneeraushankkeiden yhteydessä. Tämän lisäksi myös sidosryhmien vastustus on ainakin eräissä hankkeissa vähintäänkin hidastanut etenemistä. Pyöräilyn tavoiteverkko voidaan ajatella olevan eräänlainen yleissuunnitelma.

Kaupungissa pyöräilyn tavoiteverkolle ei ole tehty erillistä priorisointia eli verkon vaiheita ei ole osoitettu tavoitevuosille, eikä sen toteutus ole edennyt kovin järjestelmällisesti. Infran huono kunto määrää hankkeiden toteutusjärjestystä enemmän kuin pyöräilyn verkoston kehittäminen.

Katusuunnitelmat eivät myöskään aina välttämättä etene rakennussuunniteluun. Etenkin keskusta-alueella suunnitelmien sovittaminen kaupunkirakenteeseen on haastavaa, jolloin voi käydä niin, että katusuunnitelmat ehtivät vanheta ennen kuin suunnittelussa päästään seuraavaan vaiheeseen. Päätöksenteko ja resurssien puute vaikuttavat myös katusuunnitelmien etenemiseen.

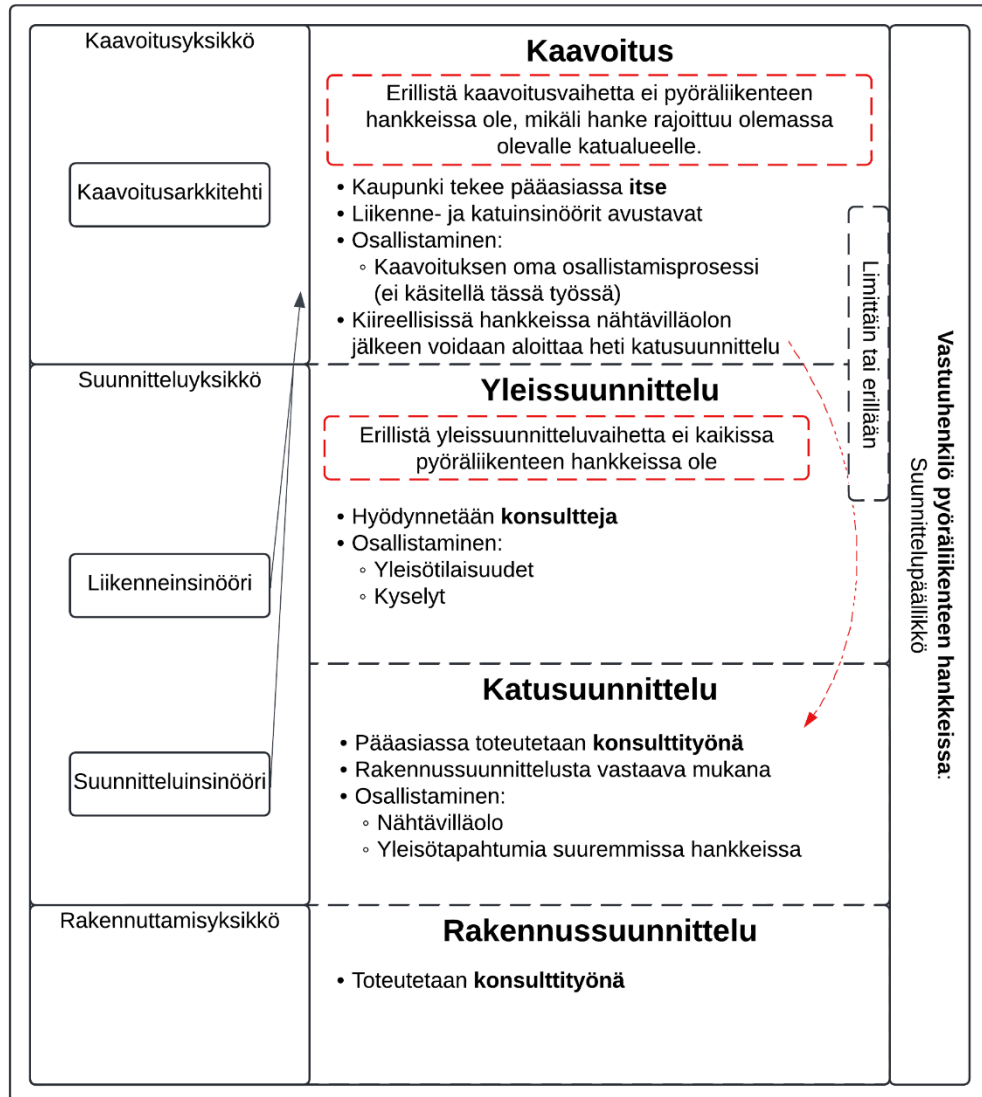
6.1.4 Lahti

Lahden kaupungin kaavoituksesta vastaa kaavoitusyksikkö. Kaavoituksessa on mukana myös liikenne- ja katusuunnittelijoita. Kiireellisissä hankkeissa saatetaan asemakaavan nähtävillälöön jälkeen aloittaa heti tarkempi detaljisuunnittelu.

Yleissuunnittelusta vastaa liikenneinsinööri. Pienissä hankkeissa ei ole usein yleissuunnittelua mukana lainkaan. Yleissuunnittelua voi olla myös ilman kaavoitusta. Hankkeen mukaan yleissuunnittelu ja kaavoitus voi edetä limittäin. Yleissuunnitelmissa hyödynnetään konsultteja. Osallistamista yleissuunnitelmista tehdään esimerkiksi kyselyjen ja yleisötilaisuuksien kautta.

Katusuunnittelusta vastaa kaupungin suunnitteluinsinööri. Katusuunnitelmat laatii lähtökohtaisesti konsultti. Rakennussuunnittelusta vastaava projektipäällikkö on jo katusuunnitteluvaiheessa mukana. Katusuunnitelmissa voidaan osallistaa asukkaita nähtävillälöön lisäksi suuremmissa hankkeissa myös esimerkiksi yleisötapahotumien muodossa, mutta ei aina.

Rakennussuunnittelusta vastaa rakennuttamisen yksikkö. Rakennussuunnitelmat laatii aina konsultti. Osallistamista ei enää rakennussuunnitteluvaiheessa tehdä. Lahden kaupungin pyöräliikenteen hankkeiden suunnitteluprosessi pääpiirteittäin on esitetty kuvassa 15.



Kuva 15: Lahden kaupungin pyöräiliikenteen hankkeiden suunnitteluprosessin kaavio pääpiirteittäin.

Lahdella ei ole virallisesti nimitetty ketään pyöräilyhankkeissa vastuuhenkilöksi koko suunnitteluprosessin ajaksi. Kaupungilla koetaan kuitenkin, että suunnitelmien pääidea ei katkea prosessin edetessä, vaikka henkilöt vaihtuisivatkin. Hankkeissa projektin vetäjä vaihtuu saattaen eri vaiheiden välissä tarkoittaen sitä, että joka vaiheessa on eri projektin vetäjä, joka on kuitenkin jo mukana aikaisemmassa vaiheessa, eikä tule kylmiltään mukaan hankkeeseen.

Päätöksenteko nimetään suurimmaksi esteeksi yleissuunnitelmien etenemiseen. Katusuunnitelmat harvemmin jäävät etenemättä seuraaviin vaiheisiin. Kaikki suunnitelmat eivät kuitenkaan aina mahdu investointiohjelmaan mukaan ja niiden toteutusten ajankohdat saattavat viivästyä resurssisyistä. Lisäksi välillä pinnalle nousee jokin iso ja kaupungille tärkeä hanke, joka kiillaa pyöräilyhankkeiden edelle viivästyttäen hankkeiden etenemistä.

6.1.5 Rauma

Rauman kaupungin kaavoituksesta vastaa kaavoitusyksikkö ja vastaava kaavoitusarkkitehti. Kaavoituksessa ei ole mukana liikennesuunnittelijaa vaan kaavoitusyksikkö konsultoi suunnittelupäällikköä. Suunnittelupäällikkö on mukana jo aivan kaavoituksen alkuvaiheessa.

Yleissuunnittelusta vastaa suunnitteluüksikkö. Hankkeen mukaan aina yleissuunnittelu- tai liikennesuunnitteluvaihetta ei ole. Kokonaan uusissa rakennettavissa alueissa on usein erillinen yleissuunnitteluvaihe, jossa myös konsultti on lähtökohtaisesti mukana. Kaupunki hyödyntää yleissuunnittelussa yleisesti paljon konsultteja, mutta tekee sitä myös itse. Yleissuunnittelussa on pidetty työpajoja tavoiteverkkoa laadittaessa.

Katusuunnitteluvaiheesta vastaa suunnitteluüksikkö. Katusuunnittelua tehdään Raumassa niin omassa organisaatiossa, kuin myös konsultteja hyödyntäen. Katusuunnittelussa on nähtävilläolon lisäksi pidetty työpajoja ja kyselyjä esimerkiksi Rauman keskustan hankkeessa, mutta usein nähtävilläolo on ainoa osallistamisvaihe katusuunnittelussa.

Sama suunnitteluüksikkö on vastuussa myös rakennussuunnittelussa. Tässä vaiheessa hyödynnetään myös usein konsulttia. Rakennussuunnittelussa on mukana myös kunnallistekniikan henkilöstöä, jotka toimivat rakennuttamiseen liittyvissä tehtävissä. Rauman kaupungin pyöräliikenteen hankkeiden suunnitteluprosessi pääpiirteittäin on esitetty kuvassa 16.



Kuva 16: Rauman kaupungin pyöräliikenteen hankkeiden suunnitteluprosessin kaavio pääpiirteittäin.

Pienikokoisessa organisaatiossa suunnitteluprosessissa on luontaisesti jo vastuhenkilö koko prosessin ajan. Tämä henkilö on lähtökohtaisesti kaupungin suunnittelupäällikkö. Kaavoitus- ja yleissuunnitteluvaiheessa saatetaan tehdä paljonkin erilaisia versioita, joista kaikki eivät välttämättä etene katusuunnitteluun. Päätöksentekovaiheen ei koeta olevan esteenä yleissuunnitelman etenemiselle seuraavaan vaiheeseen.

Katusuunnitelman eteneminen rakennussuunnitteluun ja toteutukseen voi ajoittain estyä päätöksentekuelimen toimesta. Katusuunnitelmia aloittaessa, on lähtökohtaisesti selvyyttä jo rahoituksen saamisesta jonain vuonna.

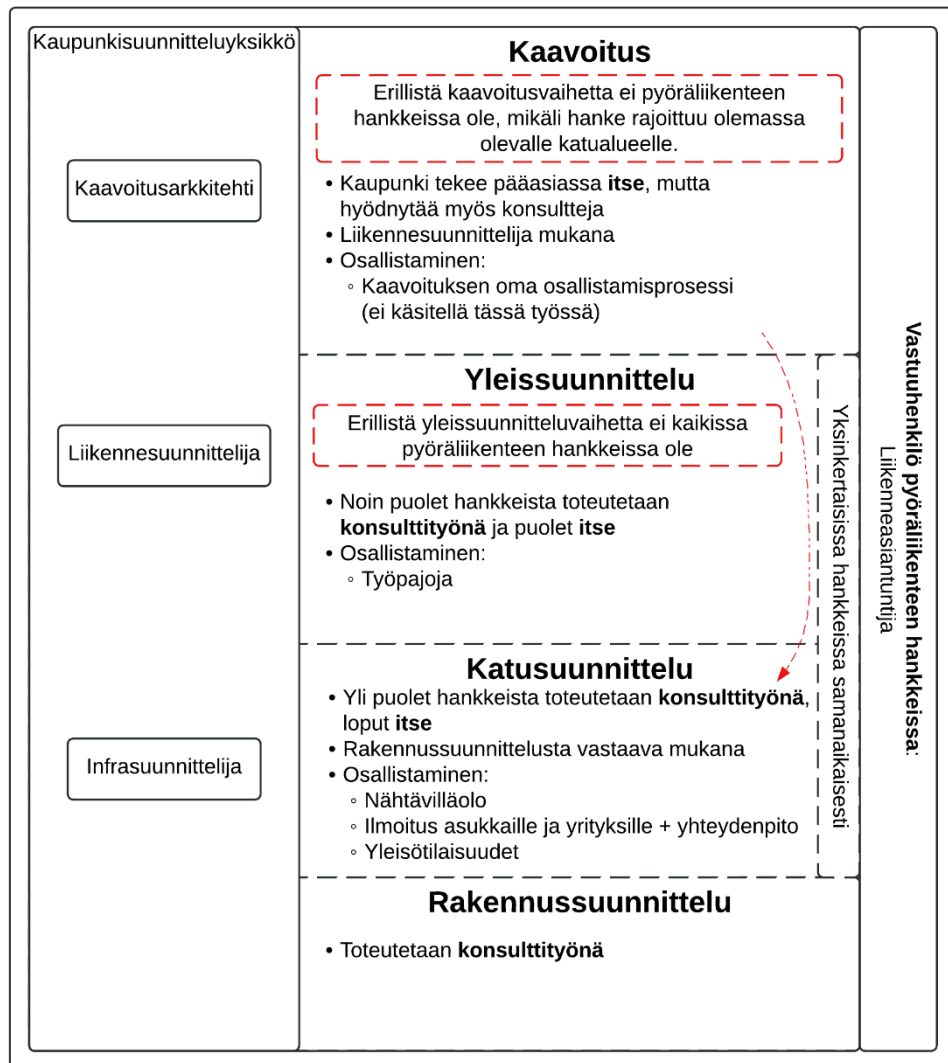
6.1.6 Kokkola

Kokkolan kaupungin kaavoituksesta vastaa kaupunkisuunnitteluyksikkö ja kaavoitusarkkitehti. Ennen kaavoitus on ollut enemmän omana yksittäisenä vaiheenaan, jonka jälkeen liikenne- ja infrasuunnittelijat tulivat mukaan suunnittelemaan kohteita kaavoituksessa varattuun tilaan, mutta nykyään liikennesuunnittelija toimii avustavana asiantuntijana jo kaavoitusvaiheessa, jolloin liikennesuunnittelijan asiantuntevuus esimerkiksi tilanvarauksen suhteen on jo alkuvaiheessa mukana. Kuten muissakin kaupungeissa, kaikissa hankkeissa ei ole tarvetta kaavoitusvaiheelle.

Kaupunkisuunnitteluyksikkö ja sen liikennesuunnittelija vastaa yleissuunnittelusta. Kaikissa hankkeissa yleissuunnitelmaa ei tehdä. Noin puolet suunnittelusta teetetään konsulteilla riippuen hankkeen laadusta ja koosta. Yleisötilaisuuksia ja kyselyitä järjestetään pyöräliikenteen hankkeiden yleissuunnitelmavaiheessa.

Yleissuunnittelun tavoin myös katusuunnittelusta vastaa kaupunkisuunnitteluyksikkö. Yksikön infrasuunnittelija on keskeisessä roolissa katusuunnitelman laadinnassa. Yksinkertaisemmissa hankkeissa katusuunnittelu ja liikennesuunnittelu etenevät yhdessä samanaikaisesti. Katusuunnitelmia teetetään konsulteilla hieman enemmän kuin yleissuunnitelmia ja konsulttien hyödyntäminen on lisääntymään päin. Katusuunnitelman alkamisesta ilmoitetaan paikallisille asukkaille ja yrityksille. Heidän kanssaan käydään vuoropuhelua suunnittelun aikana. Katusuunnitelmissa saatetaan nähtävilläolon lisäksi järjestää yleisötilaisuuksia.

Myös rakennussuunnittelusta vastaa kaupunkisuunnitteluyksikkö. Rakennussuunnitelmat laativat pääosin konsultit. Rakennussuunnitteluvaiheessa ei lähtökohtaisesti osallisteta asukkaita. Kokkolan kaupungin pyöräliikenteen hankkeiden suunnitteluprosessi pääpiirteittäin on esitetty kuvassa 17.



Kuva 17: Kokkolan kaupungin pyöräliikenteen hankkeiden suunnitteluprosessin kaavio pääpiirteittäin.

Lähtökohtaisesti hankkeisiin on nimetty vastuhenkilö hankkeen alussa. Pyöräliikenteen hankkeissa vastuhenkilö on yleensä liikenneasiantuntija.

On mahdollista, että yleissuunnitelmat eivät etene katusuunnitelmavaiheeseen. Etenkin henkilöstöresurssien, mutta myös rahan vuoksi yleissuunnitelmien toteuttaminen saattaa viivästyä. Isompi kysymys vaikuttaa olevan se, että milloin yleissuunnitelmat etenevät katusuunnitelmiin. Päätöksentekojen ei koeta olevan esteenä yleis- ja katusuunnitelmien etenemiselle. Katusuunnitelmat lähtökohtaisesti aina etenevät toteutukseen asti.

6.2 Organisoituminen

Kaupunkien organisointitavoissa on suuria eroavaisuuksia. Organisoitumiserot voivat yksinkertaisimmillaan johtua kaupunkien kokoeroista, sillä suuremmat kaupungit vaativat lähtökohtaisesti suuremman organisaation. Väkiluvultaan suurin haastateltu kaupunki on

yli 17-kertainen pienimpään verrattuna. Eroavaisuudet organisoitumisessa olivat yksi tekijä haastateltavien kaupunkien valinnassa.

Tässä osiossa pyritään selvittämään kaupungin organisoitumiskäytäntöjä. Suunnittelu-työtä tekevät jotkut kaupungit itse, kun taas jotkut kaupungit hyödyntävät pääasiassa konsultteja. Tämä voi johtaa eroon suunnitelmien laadussa ja suunnittelun tehokkuudessa. On tärkeää selvittää lisäksi, että onko kaupungilla pyöräliikenteen kehitykselle nimitettyä vastuuhenkilöä ja keskittyykö tämä henkilö täyspäiväisesti pyöräliikenteeseen. Mikäli vastuuhenkilöä ei ole, se voi johtaa siihen, että pyöräliikennettä ei järjestelmällisesti edistetä kaupungissa. Vastuuhenkilön lisäksi kappaleessa selvitetään kaupungin eri tiimien ja yksiköiden visiota pyöräliikenteen kehittämisestä. Kaupungin organisaation sisällä vallitsevat näkemuserot esimerkiksi pyöräliikenteen roolista saattaa vaikuttaa sen kehittämiseen.

6.2.1 Helsinki

Liikenteen strategista suunnittelua tehdään Helsingissä paljon kaupungin organisaation sisällä. Mitä pidemmälle suunnitteluprosessissa mennään, sitä suurempi konsulttien rooli on. Yleissuunnittelussa tehdään osa suunnittelusta konsultteja hyödyntäen, mutta katu- ja rakennussuunnittelu toteutetaan lähtökohtaisesti täysin konsulteilla. Baanahankkeiden yleissuunnittelussa hyödynnetään aina konsultteja. Kaavoituksen liikennesuunnittelua ja esimerkiksi vaihtoehtojen vertailua tehdään kaupungin suunnitteluorganisaation sisällä.

Helsingillä on suuren kokonsa mahdollistamana jopa useampi pyöräliikenteeseen täysipäiväisesti keskittyvä henkilö. Organisaatiossa 5 henkilöllä pyöräliikenne käsittää 100 % työajasta ja kokonaisuudessaan Helsingin kaupunki käyttää noin 7 henkilötyövuotta pyöräilyn kehittämiseen.

Kaupungin strategia ohjaa niin kaavoitusta ja liikennesuunnittelua samaan suuntaan, mutta näkemuseroja voi organisaation sisällä silti tulla. Kaavoittajat saattavat ajoittain ottaa liikennesuunnitteluvastuuta, vaikka siihen ei ole tarvittavaa osaamista. Pyöräliikenteen kehittämisen visio on mennyt koko organisaatiossa parempaan suuntaan ja visio on vuosi vuodelta selkeämpi joka suunnittelun tasolla.

6.2.2 Tampere

Kuten Helsingissäkin, Tampereen kaupunki hyödyntää paljon konsultteja liikenteen suunnittelutyössä. Yleis- ja katusuunnitelmia tehdään kaupungissa jonkin verran itse,

mutta suurimassa osassa suunnitelmista hyödynnetään konsultteja. Kaavoituksen liikennesuunnittelua tehdään paljolti kaupungin sisällä.

Pyöräliikenteen kehittämiseen on nimetty vastuuhenkilö. Vastuuhenkilö ei keskity pyöräliikenteeseen kuitenkaan täysipäiväisesti. Vastuuhenkilön lisäksi organisaatiossa 2 suunnittelijaa keskittyy pyöräilyyn täysipäiväisesti.

Haastateltavat kokevat, että kaupungin organisaation eri tiimeillä on yhtenäinen tahtotila kehittää pyöräilyä. Pyöräilyn roolia liikennejärjestelmässä arvostetaan läpi organisaation, eikä roolista tarvitse käydä keskustelua. Yksittäisistä ratkaisuista saatetaan käydä keskustelua eri tiimien välillä, mutta yleinen visio on yhtenäinen. Pyöräliikenteen ja kävelyn hankkeita tehdään usein tarpeesta kehittää pyöräily- ja kävelyolosuhteita. Tampereella siis kehitetään pyöräilyä pyöräliikennelähtöisesti, eikä vain sivutuotteena muiden kulkumuotojen hankkeissa. Pyöräilyä kehitetään myös osana muita hankkeita, kuten raitiotie. Tampereen raitiotien rakentaminen on mahdollistanut raitiotien reitin varrella olevien pyöräilyreittien parantamisen pienemmillä kustannuksilla.

6.2.3 Kuopio

Kaupunki hyödyntää pyöräliikenteen hankkeissa laajalti konsultteja eri prosessin vaiheissa. Suunnittelusta arviolta lähes kaikki teetetään konsulteilla.

Kuopion kaupungin suunnitteluorganisaatiossa on nimitetty pyöräliikenteen kehitykselle vastuuhenkilö, mutta hän ei työskentele täysipäiväisesti vain pyöräliikenteen parissa.

Haastateltavien mukaan kaupungin organisaation eri osastoilla ja tiimeillä on yhtenäinen näkemys pyöräliikenteen kehittämisestä ja sen roolista liikennejärjestelmässä. Kävelyn ja pyöräilyn osalta kaupungin strategiaa on tarkennettu, minkä vuoksi organisaation näkemys pyöräliikenteestä on yhtenäistynyt ja selventynyt. Pyöräilyn hankkeita tehdään kuitenkin paljolti sivutuotteena, eikä pyöräilyn omasta tarpeesta.

6.2.4 Lahti

Lahden kaupungin yleis- katu- ja rakennussuunnitelmat laativat lähtökohtaisesti konsultit. Kaupunki toimii tilaajaosapuolena valvovassa ja ohjaavassa roolissa. Kaupungilla ei ole täysin vain pyöräilyn kehittämiseen keskittyvää vastuuhenkilöä. Organisaatiossa on tosin kaupunkiliikunnan vastuuhenkilö, joka keskittyy kestävään liikkumiseen täysipäiväisesti.

Lahden kaupungin organisaatiossa on melko yhtenäinen visio pyöräliikenteen kehittämistä. Liikennesuunnittelussa koetaan, että esimerkiksi kaavoituksessa huolehditaan pyöräliikenteen tilavarauksista tavoiteverkon alueella.

6.2.5 Rauma

Pyöräilyverkoston ja muun isomman skaalan suunnittelussa kaupunki hyödyntää paljon konsultteja. Pienemmissä ja enemmän detaljitason suunnittelua taas kaupunki tekee paljolti itse. Pienikokoisella Rauman kaupungilla ei ole erikseen pyöräliikenteeseen keskittyvää täyspäiväistä vastuuhenkilöä.

Kaupungissa koetaan, että visio pyöräliikenteen kehittämisestä on yhtenäinen kaavoittajien ja muiden suunnittelijoiden välillä. Myös kaavoittajat osallistuivat pyöräilyn tavoiteverkon laatimiseen, joten kaikilla suunnittelun tasoilla on tiedossa tavoiteverkko. Kaupungissa tosin ei tehdä kovinkaan usein suunnittelua pyöräilylähtöisesti, vaan pyöräilyä kehitetään pääosin sivutuotteena muiden kulkumuotojen hankkeissa.

6.2.6 Kokkola

Haastateltavien mukaan noin puolet suunnittelutyöstä tehdään kaupungin organisaatiossa ja puolet teetetään konsulteilla. Konsulttien hyödyntämistä on viime aikoina lisätty. Mitä tarkempaa suunnittelua tehdään, sitä enemmän konsultteja hyödynnetään. Suuremman kokoluokan hankkeissa hyödynnetään konsultteja enemmän kuin pienissä kohteissa.

Kaupungin liikenneasiantuntija on nimitetty pyöräliikenteen kehittämisen vastuuhenkilöksi. Pienessä organisaatiossa liikenneasiantuntija ei keskity täyspäiväisesti pyöräliikenteeseen. Asiantuntijan työajasta noin neljäsosa liittyy pyöräliikenteeseen.

Kokkolan kaupungin organisaatiossa on melko yhtenäinen visio pyöräliikenteestä. Kaupungissa tarvitsee käydä jatkuvasti vähemmän keskustelua pyöräliikenteen asemasta ja kehittämisestä. Haastateltavien mielestä organisaatiossa on helppo keskustella pyöräliikenteestä ja sen kehittämisestä. Pyöräliikennettä kehitetään myös pyöräliikennelähtöisesti eikä vain muun infran parantamisen sivutuotteena.

6.3 Päätöksenteko

Päätöksenteon kysymysten tavoitteena on selvittää, miten päätöksenteko kaupungissa toimii ja miten hankkeita priorisoidaan. Päätöksentekoon liittyen haastatteluissa perehdytään kaupunkien strategiaan ja siihen, miten pyöräily ja investointiohjelma linkittyy strategiaan. Tällä pyritään selvittämään, että onko investointiohjelman laadintavaiheessa tai päätöksenteossa haasteita saada pyöräliikennehankkeita edistettyä, ja jos on, niin mitä ne tekijät ovat. Priorisointikäytännöt saattavat paljastaa, miksi pyöräliikenteen hankkeita etenee tai ei etene investointiohjelmaan. Kaupungin strategialla saattaa olla suuri vaikutus siihen, miten pyöräilyä kaupungissa edistetään. Toisaalta on myös tärkeää selvittää, onko strategialla kyseisessä kaupungissa suurta merkitystä.

6.3.1 Helsinki

Helsingin kaupunginvaltuusto tekee lopullisen päätöksen investointiohjelmasta. Helsingissä eri pyöräliikenteen hankkeita priorisoidaan toisiinsa nähden muun muassa käyttäjäpotentiaalin, turvallisuusvaikutusten, yhdenmukaisuuden ja jatkuvuuden perusteella. Pyöräliikenteen priorisointiperiaatteet ovat esitettyinä Helsingin kaupungin pyöräilyliikenteen priorisointi- ja toteuttamishjelmassa. Lisäksi katujen parantamistarve vaikuttaa hankkeiden priorisointiin. Mikäli katu on elinkaarensa lopussa ja vaatii parannusta, on tällöin järkevää toteuttaa pyöräliikenteen parannuksen samalla, kun katu muutenkin uusitaan. Kokonaisuudessaan kaupungin infran hankkeiden priorisointiin vaikuttaa kaupungin strategiat ja ohjelmat, poliittinen tahtotila, päätökset sekä käytettävissä oleva budjetti.

Kaupungin investointiohjelma toteuttaa haastateltavien kokemusten mukaan hyvin kaupungin strategiaa. Investointiohjelmassa päätökset perustellaan usein kaupunkistrategian kautta.

Pyöräliikenne linkittyy kaupungin strategiaan monella tapaa, kuten ilmastotavoitteisiin, älykkäisiin liikennetkaisuuihin, sujuvaan arkeen. Strategiassa myös lukee, että pyöräliikenteen kehittämisohjelmaa toteutetaan määrätietoisesti ja kantakaupungin tavoiteverkon ja baanaverkon toteuttamista vauhditetaan. Strategiassa painotetaan pyöräilyn olosuhteiden parantamista ja kulkumuoto-osuuden kasvatusta.

Kaupungilla on olemassa mittareita, jolla pyöräliikenteen tasoa ja kehitystä voidaan seurata, kuten kulkumuotojakauma, toteutuneet pyöräliikenteen kilometrimäärät ja liikenteen päästökehitys. Myös pyöräilybarometrillä ja pyöräliikenteen kehittämisohjelman mittareilla, kuten pyöräliikenteen budjetilla, toteumalla, kaupunkipyörien- ja pyöräasemien

määrällä, tehostetun talvihoidon reittien määrällä, henkilöstöressurssien, tyytyväisyyden ja pyöräpysäköintimäärien avulla. seurataan pyöräliikenteen kehitystä.

6.3.2 Tampere

Tampereen kaupungin yhdyskuntalautakunnassa tehdään päätös investointiohjelmasta. Investointiohjelman esitystä on mukana laatimassa moni taho kaupungin organisaation sisällä.

Ensimmäisenä priorisoidaan ne hankkeet, jotka ovat ”pakko” tehdä. Lisäksi suurten investointien, kuten raitiotien, rinnakkaishankkeet priorisoidaan ennen muita hankkeita. Myös muiden toimijoiden, kuten sähköyhtiöiden, kanssa toteutettavat yhteishankkeet priorisoidaan korkealle. Investointitukea ja muuta ulkopuolista rahoitusta saavat hankkeet saavat myös paljon tukea päätöksentekoaikaväliltä, joten niitä priorisoidaan myös paljon.

Kaupunki toteuttavat haastateltavien mukaan kaupungin strategian mukaisia hankkeita. Kaupungin strategian mukaiset hankkeet kilpailevat priorisoinnissa välillä toisiansa vastaan. Kaupunki on sitoutunut toteuttamaan tiettyjä katuja, jotka mahdollistavat maankäytön kehittämisen ja tästä syystä usein kaupungin kasvun hankkeet priorisoidaan esimerkiksi kestävän kehityksen edelle. Etenkin kävelyn ja pyöräilyn hankkeita perustellaan lautakunnalle kaupungin strategian tavoitteilla ja edellisten lautakuntien linjauksilla.

Haastateltavien kokemusten mukaan lautakunnan mielestä edellisten lautakuntien päätökset ja linjaukset kävelyn ja pyöräilyn kehittämisestä eivät enää sido heitä. Keskustelusta heräsi pohdintaa vastaavanlaisista tilanteista alankomaissa. Alankomaissa tällaisissa tapauksissa, joissa uudet lautakunnat eivät haluaisi enää toteuttaa aikaisemmin päätettyjä strategioita, asia vietäisiin todennäköisesti oikeuteen. Suomessa tällaista toimintaa ei ilmeisesti ole kovin paljoa haastettu.

Linkittyminen: Itse strategiaan pyöräliikenne linkittyy lähinnä kulkumuodon osuuden kasvattamisen, pyöräilyn edistämisen sekä päästöjen vähennyksen kautta. Kaupungin strategiaa toteuttaa kaupungin kehitysohjelmat. Hiilineutraaleja tekoja -kehitysohjelman tavoitteena on asukkaiden kanssa toteuttaa Tampereesta kestävämpi kaupunki asua. Tampereen pyöräilyn kulkutapaosuus on tavoitteena kasvattaa 15 %:iin vuoteen 2030 mennessä. Hiilineutraali Tampere 2030 -tiekartassa on tavoitteena, että kaupunkirakenne tukee pyöräliikennettä, saavutettavuus paranee, kestävät matkaketjut ovat tehokkaita, pyöräily on sujuvaa ja turvallista, pyöräily on eroteltu omalle väylälleen keskus-

tassa ja pääreiteillä, pyöräily on nopein liikkumismuoto alle 3 km matkoilla, talvikunnossapidon laatutaso paranee sekä pyöräpysäköinnin laatu ja määrä kasvaa. (Tampereen kaupunginhallitus, 2022)

6.3.3 Kuopio

Kuopion kaupunginvaltuusto tekee päätöksen investointiohjelmasta. Kaupungininsinööri, rakennuttajapäällikkö ja suunnittelupäällikkö valmistelee investointiohjelman esityksen kaupunginvaltuustoa varten.

Kaupungin kasvuhankkeet vievät usein suurimman osan budjetista. Jäljelle jääneet hankkeet priorisoidaan esimerkiksi saneeraustarpeen ja resurssiviisauden periaatteiden mukaisesti. Pyöräliikennettä voisi priorisoida nykyistä enemmän investointiohjelmaan.

Vuonna 2022 hyväksytty kaupungin strategia ohjaa investointiohjelmaa. Kaupungin strategiassa on neljä pääteemaa: Hyvinvoiva ja yhteisöllinen, elinvoimainen ja kasvava, ilmasto- ja resurssiviisas sekä uudistuva ja yhdessä tekevä.

Pyöräliikenne linkittyy strategiaan lähinnä ilmasto- ja resurssiviisausteemaan. Tavoitteena on suunnitella ja toteuttaa kestävää ja vähähiilistä yhdyskuntarakennetta sekä edistää kestävien liikkumismotojen käyttöä ja toimintaedellytyksiä. Näitä tavoitteita mitataan tieliikenteen CO₂-päästöjen, joukkoliikenteen matkustajamäärän sekä kestävien liikennemuotojen osuudella.

6.3.4 Lahti

Investointiohjelman budjetin päättää kaupunginvaltuusto. Lopullisen investointiohjelman sisällön päättää kaupunkiympäristölautakunta. Hankkeiden priorisointiin ei ole selkeitä sääntöjä tai linjoja. Esimerkiksi suuret kasvuhankkeet, kuten Fazerin uusi tehdas, menee monen pienemmän hankkeen ohi priorisoinnissa sen luomien työpaikkojen vuoksi. Haastateltavat eivät ole itse valmistelemassa investointiohjelmaa, joten he eivät osanneet kertoa tarkemmin hankkeiden priorisoinnista.

Kaupunki pyrkii haastateltavien mukaan toteuttamaan strategiaa, mutta aina siinä ei onnistuta. Poliittinen päätöksenteko voi tehdä strategian vastaisiakin päätöksiä, vaikka suunnittelijat lähtökohtaisesti tekisivät strategian mukaisia suunnitelmia.

Kaupungin strategiassa ei ole suoraan viittauksia pyöräilyyn, mutta epäsuorasti pyöräily linkittyy strategiaan mm. kaupunkilaisten liikkumis- ja hiilineutraaliustavoitteiden kautta.

Kaupungilla on kestävä kaupunkiliikunnan ohjelma, jonka päivitys on meneillään. Uudessa kaupunkiliikunnan ohjelmassa tavoitteena on tehdä pyöräliikenteestä sujuvaa, turvallista, viihtyisää ja esteetöntä eri käyttäjäryhmille sekä kasvattaa kestävien kulkumuotojen osuutta. Vanhassa kaupunkiliikunnan ohjelmassa pyöräilyä on käsitelty laajemmin mm. tavoiteverkon, opastuksen, pyöräilyolosuhteiden ja talvikunnossapidon kautta. Myös Lahden kaupunkipyöräjärjestelmä on mainittu ohjelmassa. Pyöräilyn kehitystä mitataan pyöräliikenteen kulkutapaosuudella, päästölaskelmilla, pääreittien ja opastuksen toteutumisasteella, pyöräilymäärillä ja kaupunkipyörärien käyttöasteella.

6.3.5 Rauma

Rauman kaupunginvaltuusto päättää kaupungin investointiohjelmasta. Tekninen valio-kunta tekee esityksen, jota käsitellään sen jälkeen kaupunginhallituksessa, minkä jälkeen ehdotus viedään valtuustolle päätöksentekoa varten.

Keskeisimpiä priorisoinnin tekijöitä ovat tällä hetkellä tonttitarjonta ja liikenneturvallisuus. Kaupungilla on pyöräilyn tavoiteverkko tehtynä, mutta sitä ei järjestelmällisesti edistetä. Tämä tarkoittaa sitä, että kohteita ei priorisoida tavoiteverkko edellä, vaan tavoiteverkkoa edistetään siltä osin, kun reitin varrella on tarpeen kunnostaa katuja. Hyväkuntoisia katuja ei lähdetä saneeraamaan vain pyöräilyn edistämiseksi. Joitakin pieniä kohteita voidaan toteuttaa myös erillishankkeina. Kaupungille on tullut toiveita pyöräteiden rakentamisesta kaupungin alueella oleville valtion teille, mutta nämä eivät ole edenneet. Rauman vedellä on myös vaikutusta hankkeiden priorisoinnissa, koska osa saneerauskoh-teista toteutetaan yhteistyössä Rauman veden kanssa.

Kaupungin strategian mukaisia hankkeita toteutetaan ja strategiaa hyödynnetään perusteluna hankkeille. Pyöräilyä ei ole kovin vahvasti integroitu kaupungin strategiaan. Kaupungin strategiassa ei ole pyöräilyyn liittyviä mittareita, joilla pyöräliikenteen kehitystä voidaan seurata.

Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelman tavoitteena on nostaa kävelyn ja pyöräilyn matkamääräistä kulkutapaosuutta 30 prosenttia vuoteen 2030 mennessä. Edistämishjelman kärkitoimenpiteitä ovat mm. opastuksen, pyöräpysäköinnin ja väylien parannukset. Edistämishjelmassa on esitetty myös Rauman seudun pyöräliikenteen tavoiteverkko ja listattu monia toimenpiteitä, jotka ovat ajoitettu eri vuosille. Edistämishjelmassa on esitetty mittaristo kestävä liikunnan kehityksen seuranta varten. Pyöräliikenteeseen liittyviä mittareita ovat esimerkiksi matkojen määrät, investointien rahamäärä, pää- ja alueverkon laadukkaaksi arvioitu osuus sekä päästöt.

6.3.6 Kokkola

Suuri porukka kaupungin organisaatiossa valmistelee investointiohjelman kaupunginhallitukselle. Valmisteluryhmään kuuluu mm. rakennuspäällikkö ja eri suunnittelualojen edustajat. Kaupunginhallitus esittää investointiohjelman kaupunginvaltuustolle, joka tekee lopullisen päätöksen investointiohjelmasta. Kaupunkirakennelautakunta määrittää vuosittain rakennettavat kohteet.

Kaupungilla ei ole tarkkaa pitkän aikavälin hankkeiden priorisointisysteemiä. Lähtökohdaisesti ensiksi priorisoidaan erittäin huonossa kunnossa olevat saneerauskohteet ja muut pitkään paineen alla olevat hankkeet. Pyöräliikenteen kannalta on oleellista, että myös puuttuvia pyöräliikenteen yhteystarpeita on priorisoitu investointiojelmaan. Edistämishjelma koetaan hyödylliseksi hankkeiden priorisoinnissa. Edistämishjelman hankkeita on onnistuttu melko järjestelmällisesti toteuttamaan.

Kaupungin strategia linkittyy pyöräilyyn ainakin hiilineutraaliustavoitteiden, kestävän kehityksen ja lapsiystävällisyyden kautta. Pyöräliikenteen hankkeiden koetaan olevan helppoa linkittää strategiaan esimerkiksi rahoitusta tai tukea haettaessa.

Strategiassa ei ole tosin pyöräliikenteen kehitykselle osoitettuja mittareita. Kaupungilla on pyöräliikenteelle toinen mittaristo, jota päivitetään kerran vuodessa. Pyöräliikennettä seurataan esimerkiksi liikennemäärillä, kulkumuoto-osuudella ja asukaskyselyillä.

6.4 Osallistaminen

Laki ohjaa asukkaiden osallistamista suunnittelun hyvin vähän. Kaavoitusvaiheessa osallistamista vaaditaan enemmän, mutta myöhemmissä vaiheissa osallistaminen on pakollista vain katusuunnitelman loppuvaiheessa, kun suunnitelma tulee pitää nähtävillä kahden viikon ajan. Minimivaatimukset osallistamiselle ovat siis hyvin pienet, mikä johtaa siihen, että kaupungeilla on hyvin erilaisia osallistamisen käytäntöjä. Jotkut kaupungit eivät tee pakollista enempää, kun taas jotkut kaupungit ovat hyvin aktiivisia asukkaiden osallistamisessa. Kysymysten tarkoituksena on selvittää kaupunkilaisten osallistamiskäytäntöjä sekä osallistamisen vaikutusta pyöräliikenteeseen. Kappaleessa 2 esitetyissä tutkimuksissa korostuu osallistamisen tärkeys pyöräliikenteen laatuun ja edistämiseen.

6.4.1 Helsinki

Lähes joka projektin vaiheessa asukkailla on mahdollista vaikuttaa suunnitelmiin. Lakisääteisten osallistumismahdollisuuksien lisäksi kaupunki tarjoaa muitakin tapoja vaikuttaa suunnitteluun. Kaupungin yleiseen pyöräliikenteen kehittämiseen osallistetaan asukkaita joka toinen vuosi toteutettavalla pyöräilybarometrillä, jossa mitataan asukkaiden suhtautumista pyöräilyyn. Tällä tavoin pyritään selvittämään mm. miksi pyöräillään, mitkä tekijät ovat esteinä pyöräilyllä ja mikä saisi pyöräilemään enemmän. Yleissuunnitelmatasolla eri linjausvaihtoehtoja tarkasteltaessa luodaan usein kysely kaupungin verkkosivuille mielipiteiden ja ideoiden ilmaisua varten sekä järjestetään vuorovaikutustilaisuuksia. Katusuunnitelmissa saatetaan hyödyntää yleisötilaisuuksia ja kyselyitä suunnitelmien laadun parantamiseksi. Kaupunki laittaa myös suunnitelmaluonnokset esille verkkosivuille muulloinkin kuin nähtävilläolon ajaksi. Haastateltavat kokevat, että myös päätäjille on tärkeää, miten asukkaita osallistetaan ja epävirallinen osallistaminen antaa myös perusteluita päätöksentekoa varten.

Varhaisella osallistamisella ja luonnosten esillepanon yhtenä tarkoituksena on aikaistaa kommenttien saamista, jotta nähtävilläoloaikana ei muistutuksia enää tulisi. Muistutuksia kuitenkin tulee silti jonkin verran.

Nähtävillä olon jälkeen suunnitelmat löytyvät Helsingin kaupungin karttapalveluista tietyiltä katu- ja puistohankkeet tason alta. Aineisto ei ole tavalliselle asukkaalle kovin helposti löydettävissä. Lisäksi suunnitelmat löytyvät kaupungin Päätökset-sivustolta.

Vuorovaikutus koetaan tärkeäksi ja hyödylliseksi, eikä vain pakolliseksi välivaiheeksi. Mitä aikaisemmassa vaiheessa palautetta saadaan, sen hyödyllisempää se yleensä on. Kynnys muuttaa suunnitelmia merkittävästi kasvaa mitä myöhäisemmässä vaiheessa palautetta saadaan. Yksi koettu ongelma vuorovaikutuksessa on, että usein tietyt aktiiviset henkilöt osallistuvat toistuvasti yleisötilaisuuksiin. Aktiivit eivät kuitenkaan edusta enemmistöä, joten olisi tärkeää saada muitakin osallistettua.

Yksi tapa kerätä ”hiljaisen enemmistön” mielipiteitä enemmän on se, että yleisötilaisuuden järjestämisen sijaan, suunnittelijat menevätkin johonkin muuhun paikalliseen tapahtumaan esittelemään suunnitelmaa ja vuorovaikuttamaan ihmisten kanssa. Haastateltavat antoivat yhdeksi mahdolliseksi kehitystavaksi esimerkin Kööpenhaminasta, jossa postinumeroalueelta on kutsuttu tietty määrä ihmisiä satunnaisotannalla raatiin, joka pohtii yhdessä suunnittelijoiden kanssa keskustan kehittämistä. Jotta palautetta saataisiin myös nuoremmilta, yksi mahdollisuus olisi järjestää kehitystilaisuuksia myös kouluissa.

6.4.2 Tampere

Monissa hankkeissa on mahdollista osallistua suunnitteluun lähes joka prosessin vaiheessa, mutta haastateltavien mielestä osallistamisessa on paljon parannettavaa. Laki-sääteisten kaavoituksen osallistamisen ja katusuunnitelman 14 vuorokauden nähtävilläoloajan lisäksi suurempien hankkeiden yleissuunnitelmissa usein osallistetaan asukkaita, mutta pienemmissä hankkeissa yleissuunnitelmavaiheessa harvemmin osallistetaan asukkaita. Haastateltavat ovat kuitenkin tunnistaneeet tarpeen osallistaa myös pienissä hankkeissa. Suuren skaalan liikennejärjestelmäsuunnittelussa osallistetaan asukkaita yleisötilaisuuksien ja kyselyjen keinoin.

Tampere käy Tampereen seudun polkupyöräilijät ry:n kanssa kahden kuukauden välein kaupungin hankkeita läpi ja keräävät yhdistykseltä palautetta. Kaupunki on palkannut vuorovaikutuksen asiantuntijan, jonka kanssa osallistamisprosesseja on tarkoitus kehittää. Covid-19 pandemian aikana toteutetut etäyleisötilaisuudet olivat osallistujamäärältään menestyneempiä kuin läsnä pidetyt yleisötilaisuudet.

Kaupunki saa muistutuksia säännöllisesti pyöräliikenteeseen liittyvistä katusuunnitelmista. Etenkin paikallinen arkipyöräily-yhdistys on aktiivinen kommentoimaan pyöräliikennehankkeita.

Kaupungilla on kehitteillä systeemi, jossa myös katusuunnitelmat olisivat asemakaavojen tapaan nähtävillä Oskari-karttapalvelussa. Toistaiseksi katusuunnitelmat jäävät kaupungin verkkosivuille ainakin joksikin aikaa nähtävilläoloajan päätyttyä sekä lautakunnan kokousten liitetiedostoiksi.

Asukkaiden muistutukset koetaan erittäin hyödylliseksi. Etenkin suunnitelma-alueilla asuvien kansalaisten palautteita kaivattaisiin enemmän. Asukkaat tuntevat elinympäristönsä ongelmat, haasteet ja kehittämistarpeet parhaiten ja usein tunnistavat hankkeeseen liittyen asioita, mitä suunnittelijat eivät ole tunnistaneeet.

Haastateltavat kokevat aikaisemman vaiheen osallistamisen olevan tärkeää. Päätöksentekoelein saattaa toimia esteenä varhaisen vaiheen suunnitelmien osallistamisen. Katusuunnitelman nähtävilläoloajan aikana tulleet muistutukset ehtivät vielä vaikuttamaan katusuunnitelmiin, vaikkakin toivottavaa olisi saada palautteet jo aikaisemmassa vaiheessa.

Haastateltavien mielestä vuorovaikutusta suunnitelmista pitäisi parantaa asukkaiden suuntaan. Tätä voisi edistää esimerkiksi erilaisilla esittelyillä ja asukastilaisuuksilla, kuten asukaskävelyillä.

6.4.3 Kuopio

Asukkaita voidaan osallistaa suunnitteluun kaikissa muissa suunnitteluprosessin vaiheissa paitsi rakennussuunnittelussa. Lakisääteisen osallistamisen katu- ja kaavoitusvaiheessa lisäksi kaupungin suunnittelijat ovat aktiivisesti yhteydessä paikalliseen arkipyöräilyjärjestöön etenkin pyöräilyyn liittyvissä hankkeissa. Suuremman kokoluokan hankkeissa kaupunki saattaa järjestää myös yleisötapauksia.

Muistutuksia nähtävilläolevista suunnitelmista tulee säännöllisesti. Riippuen muistutuksen laadusta, ne voivat vaikuttaa vielä suunnitelmiin. Oikaisuvaatimuksia tulee lopulta vähän. Nähtävillä olon jälkeen katusuunnitelmat löytyvät lautakunnan pöytäkirjoista.

Haastateltavat kokevat asukkaiden osallistumisen suunnittelun hyödyllisenä. Etenkin vuorovaikutus pyöräilyjärjestön kanssa on ohjannut kaupungin suunnittelua pyöräilyosalta. Nähtävilläolon myöhäinen ajankohta tarkoittaa usein sitä, että radikaaleja muutoksia ei enää suunnitelmiin tehdä. Muistutukset tarkastellaan tietysti tapauskohtaisesti, joten suurempiakin muutoksia voi ajoittain tulla.

6.4.4 Lahti

Lahden kaupunki on haastateltavien mukaan hyvin aktiivinen asukkaiden osallistaja. Vuonna 2022 kaupunki järjesti 51 yleisötilaisuutta. Organisaatiossa on 2 vuorovaikutussuunnittelijaa. Pyöräiliikenteen hankkeissa osallistamista saatetaan järjestää kaikissa suunnitteluvaiheissa rakennussuunnittelua lukuun ottamatta.

Etenkin kyselytutkimuksia on järjestetty pyöräiliikenteen hankkeissa, kuten esimerkiksi kaupunkipyöräjärjestelmän kehityksessä ja pyöräreittien selvittämisessä. Yleisötilaisuuksia on järjestetty myös kestävän liikkumisen hankkeissa. Suunnitelmat saavat säännöllisesti muistutuksia, mutta haastateltavat eivät ole varmoja ovatko saaneet juuri pyöräiliikennettä koskevia muistutuksia. Nähtävilläolon jälkeen suunnitelmat löytyvät kaupungin verkkosivuille, kunnes hanke on toteutunut, jonka jälkeen suunnitelmat poistetaan verkkosivuilta.

Haastateltavat kokevat, että asukkaiden osallistamisella saa arvokasta paikallistietoa, jota ei karttoja tutkimalla ja maastokäynneillä saa. Myös Lahden kaupungin edustajat ovat sitä mieltä, että aikaisempien vaiheiden osallistaminen on lähtökohtaisesti tehokkaampaa kuin nähtävilläolo. Loppuvaiheessa tulleet palautteet otetaan vielä mukaan suunnitelmiin, mikä voi aiheuttaa lisätyötä ja kustannuksia. Tämä voidaan välttää osallistamalla asukkaat jo aikaisemmin. Haastateltavien mielestä COVID-19-pandemian aikana käyttöön tulleet hybridiyleisötilaisuudet ovat onnistuneet saavuttamaan laajempaa ikäjakamaa mukaan suunnitteluun.

6.4.5 Rauma

Useimmissa projektin vaiheissa on mahdollista asukkaiden osallistua suunnitteluun. Joka projektissa ei aikaisen vaiheen osallistamista ole, mutta toisinaan myös yleissuunnitteluvaiheessa voi osallistua suunnitteluun.

Rauman kaupunki on hyödyntänyt ajoittain asukkaiden kanssa toteutettuja työpajoja suunnittelussa. Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmaa ja pyöräilyn tavoiteverkkoa laadittaessa kaupunki järjesti asukkaille suunnittelutyöpajan. Työpajojen lisäksi erilaisia kyselytutkimuksia on teetetty esimerkiksi pyöräilyn turvallisuudesta ja matkaketjujen parantamisesta. Kaupungilla on vuosittainen kyselytutkimus pyöräteiden kunnossapidosta, jossa kysytään mm. asukkaiden mielipiteitä ja tyytyväisyyttä pyöräteiden kuntoon ja talvikunnossapitoon.

Haastateltavat kertovat saaneensa ajoittain pyöräliikennettä koskevissa katusuunnitelmissa muistutuksia. Rauman kaupungissa ei kuitenkaan ole aktiivista arkipyöräilyjärjestöä, joten muistutuksia ei usein saada ja niissä ei välttämättä oteta rakentavasti kantaa toisin kuin muissa kaupungeissa, joissa on aktiivinen arkipyöräilyjärjestö. Haastateltavat eivät osaa vastata kauanko nähtävillä olevat suunnitelmat pysyvät järjestelmässä nähtävilläolon jälkeen. Hyväksytyt katusuunnitelmat löytyvät teknisen valiokunnan pöytäkirjoista kaupungin verkkosivuilta.

Asukkaiden osallistaminen koetaan hyödylliseksi suunnittelutoiminnassa. Välillä paljon vastustavat asukkaat tosin voivat myös jarruttaa pyöräliikenteen kehitystä kaupungissa. Haastateltavat kertoivat asukkaiden osallistamisen kehitysideaksi nykyistä paremman palautejärjestelmän. Nykyinen palautejärjestelmä on vaikeakäyttöinen, joten helppokäyttöinen ja käyttäjätystävällinen karttapohjainen palautejärjestelmä voisi toimia jatkuvana asukkaiden osallistamiskeinona.

6.4.6 Kokkola

Yleissuunnitelmavaiheessa asukkaita osallistetaan projektin mukaan erilaisilla yleisötilaisuuksilla ja kyselyillä. Nähtävilläolon lisäksi katusuunnitteluvaiheessa paikallisille asukkaille ja paikallisille yrityksille ilmoitetaan suunnittelun alkamisesta ja heidän kanssaan käydään keskustelua suunnittelun aikana. Myös katusuunnitelmista järjestetään ajoittain yleisötilaisuuksia.

Katusuunnitelmat saavat vain vähän muistutuksia. Pyöräliikenteen hankkeet ovat lähtökohtaisesti olleet hyvin toivottuja asukkaiden puolesta. Katusuunnitelmat jäävät joksikin

aikaa verkkosivuille nähtävillä olon jälkeen, mutta poistuvat sieltä jossakin vaiheessa. Hyväksytyt suunnitelmat löytyvät kaupungin verkkosivuilta. Muistutuksia tulee sen verran vähän, että suurta hyötyä niistä ei ole ollut.

Muistutukset ehtivät vaikuttamaan vielä suunnitelmiin, mutta kaupunki pyrkii siihen, että vuorovaikutus asukkaiden kanssa tehtäisiin jo aikaisemmissa vaiheissa, jolloin muistutuksia ei enää tulisi. Kaupunki yrittää osallistaa ihmisiä jo hyvissä ajoin erilaisilla asukas-tilaisuuksilla ja avoimella keskustelulla. Tätä asiaa on kehitetty lähivuosina.

Kehitysideoina haastateltavat kertoivat asukkaiden palautekanavan, jolla olisi tarkoitus kerätä hankkeista palautetta ja uusia ideoita, sekä myös paikan päällä pidettävät yleisötapahtumat, joissa pyritään saamaan sidosryhmät ja asukkaat samaan paikkaan luomaan yhteisen tahtotilan alueen kehityksestä.

6.5 Talous

Haastattelujen talouteen liittyvillä kysymyksillä on tarkoitus saada selville lähinnä kärkeää arviota kaupunkien taloudellisesta panostuksesta pyöräilyn kehittämiseen, sekä edistämishjelman vaikutuksista pyöräliikenteen rahalliseen panostukseen. Teeman kysymyksillä pyritään lisäksi hahmottamaan pyöräliikenteen osuutta työntekijöiden työajassa ja konsulttityöskentelyn volyymissä.

6.5.1 Helsinki

Edistämishjelmalla koetaan olevan selvä vaikutus hankkeiden budjetointiin. Edistämishjelmalla on merkitys niin päätöksenteossa kuin hankkeiden priorisoinnissakin. Kaupunki on saanut valtionavustusta joihinkin hankkeisiin, mutta haastateltavien mukaan mikään näistä hankkeista ei olisi jäänyt toteuttamatta, vaikka valtionavustusta ei olisi-kaan saatu. Lähtökohtaisesti hankkeet rahoittaa kaupunki itse, mutta valtionavustuksellakin on silti merkitystä.

Pyöräliikenteen osuus uuden infran rakentamisessa ja katuremonteissa on arviolta noin 10 % tai vähän alle. Vaikka prosentuaalisesti määrä on melko pieni, asukaskohtainen investoinnin määrä on melko suuri (noin 30 € / asukas). Talvikunnossapidon kustannuksia eivät haastateltavat osaa arvioida.

Pyöräliikennettä tehdään kaupungin suunnitteluorganisaatiossa noin 5–7 henkilötyövuotta. Pyöräliikenteen suunnittelu on hyvin integroitunut suunnitteluorganisaatioon ja sen kehittyminen on ollut nousujohteista. Haastateltavat eivät osanneet arvioida pyöräliikenteen osuutta konsulttityöskentelyn volyymistä.

6.5.2 Tampere

Edistämishjelman laatiminen ei ole ainakaan suoraan vaikuttanut kaupungin budjettiin merkittävästi. Haastateltavat kuitenkin kokevat, että tulevaisuudessa joudutaan perustella pyöräliikenteen hankkeita enemmän edistämishjelmaan vedoten.

Edistämishjelman avulla saatu valtion investointituki tosin vaikuttaa hankkeiden priorisointiin. Haastateltavien mukaan hankkeita, jotka eivät ole mahtuneet investointiohjelmaan, on saatukin sisällytettyä mukaan ohjelmaan, koska hankkeet saisivat investointitukea.

Valtion osuus pyöräliikenteen hankkeiden rahoituksesta on arviolta muutamia kymmeniä prosentteja. Haastateltavat eivät osanneet vastata pyöräilyn osuudesta uuden infran rakentamisesta, remonteista sekä talvikunnossapidosta.

Tampereen kaupungin liikennesuunnitteluyksikön työajasta arviolta noin viidesosa (20 %) liittyy pyöräliikenteeseen. Organisaatiossa on useampi, joka keskittyy kestävään liikkumiseen täyspäiväisesti. Haastateltavat eivät osaa sanoa mikä on pyöräliikenteen osuus konsulttityövuorossa.

6.5.3 Kuopio

Edistämishjelman koetaan vaikuttaneen investointiohjelman kohteisiin. Investointiohjelman rahamäärään ei edistämishjelma ole vaikuttanut.

Kaupunki on saanut jonkin verran valtionavustusta, mutta suurin osa hankkeista rahoittaa kaupunki itse. Viime vuosina kaupunki on ollut mukana monessa valtion tieverkon hankkeessa.

Pyöräliikenteen osuus uuden infran rakentamisesta sekä katuremonteista on arviolta noin 30 %. Talvikunnossapidon kustannuksista noin 10–20 % menee yhdistettyjen jalkakäytävien ja pyöräilyn väylien talvikunnossapitoon.

Pyöräliikennettä suunnitellaan kaupungin suunnitteluorganisaatiossa vuodessa noin 2–3 henkilötyövuotta. Konsulttityövuorossa noin 25 % liittyy pyöräliikenteeseen.

6.5.4 Lahti

Edistämishjelma ei näy eriytetysti kaupungin budjetissa, mutta valtion avustusraha vaikuttaa hankkeiden priorisointiin. Kaupunki ei ole hakenut kaikkiin pyöräliikennettä koskeviin hankkeisiin avustusta, mutta niihin hankkeisiin, joihin on haettu avustusta, on myös saatu sitä. Avustus saattaa kattaa noin puolet hankkeen kustannuksista.

Arviolta noin 10–20 % osuus uuden infran rakentamisesta tai katuremonteista liittyy pyöräliikenteeseen. Haastateltavat eivät osaa arvioida pyöräliikenteen osuutta talvikunnossapidon kustannuksista, koska kaupungissa on paljon yhdistettyjä jalankulun ja pyöräilyn väyliä.

Arviolta noin 10–20 % osuus suunnitteluorganisaation työajasta liittyy pyöräliikenteeseen. Myös konsulttitilausten volyymistä noin 10–20 % liittyy pyöräliikenteeseen.

6.5.5 Rauma

Rauman pyöräilyn edistämishjelma on juuri valmistunut, eikä sen vaikutuksia budjettiin vielä tiedetä. Voidaan kuitenkin arvioida, että budjetti tulee kasvamaan pyöräilyn osalta, koska kaupungin on mahdollista hakea investointitukea pyöräilyn hankkeisiin edistämishjelman valmistuttua.

Edistämishjelma voi mahdollisesti vaikuttaa hankkeiden priorisointiin siten, että investointiavustusten avulla voidaan perustella pyöräilyn hankkeita päätöksenteossa.

Valtion osuus Rauman hankkeissa on hyvin pieni ainakin toistaiseksi. Valtion osuuden voidaan olettaa kasvavan edistämishjelman valmistumisen ja sen mahdollistaman valtionavustuksen myötä. Kaupunki osallistuu rahallisesti valtion väyläverkon kehitykseen.

Pyöräliikenteen osuus rakentamisessa ja remonteissa vaihtelee vuosittain. Tarkempia lukuja haastateltavat eivät osaa arvioida. Talvikunnossapidon kustannuksista arviolta noin 20–25 % menee yhdistettyjen jalankulun ja pyöräilyn väylien kunnossapitoon.

Haastateltavat eivät osaa arvioida pyöräliikenteen osuutta kaupungin suunnittelijoiden työajasta, koska se vaihtelee jatkuvasti riippuen meneillään olevista hankkeista. Viime aikoina tieliikennelain uudistus on vienyt suuren osan kaupungin suunnittelijoiden ajasta, mikä vaikeuttaa arviointia. Pyöräliikenteen osuutta konsulttitilausten volyymistä ei osata arvioida.

6.5.6 Kokkola

Edistämishjelman ei koeta suoraan vaikuttavan kaupungin budjettiin. Välillisesti edistämishjelma kyllä näkyy budjetissa, koska sitä hyödynnetään hankkeiden priorisoinnissa.

Valtion investointituki vaikuttaa hankkeiden priorisointiin. Tosin usein avustusta haettaessa tahot vaativat, että hankkeet ovat ensiksi jo kaupungin budjetissa. Eli kaupungilla itsellään pitää olla jo tahtotila ja rahavarat hankkeeseen ennen avustusrahan hankkimista. Avustusrahan mahdollisuus on saanut päättäjät kuitenkin rohkeammaksi toteuttamaan pyöräliikenteen hankkeita, joten tätä kautta avustusrahat vaikuttavat priorisointiin.

Haastateltavat eivät osaa arvioida rahoituksen osuuksia pyöräliikenteen hankkeissa. Arviolta hieman yli 15 % uuden infran rakentamisesta ja katuremonteista liittyy pyöräliikenteeseen. Talvikunnossapidon kustannuksia eivät haastateltavat osaa arvioida.

Pyöräliikenteen osuus kaupungin suunnitteluorganisaation työntekijöiden työajasta on arviolta noin 10–20 %. Konsulttitilausten volyymistä pyöräliikenteen osuus on arviolta vain muutamia prosentteja.

6.6 Suunnittelu

Pyöräliikenteen suunnittelun ohjeita sekä pyöräliikenteen integroimista suunnitteluun käsitellään viimeisessä haastatteluteemassa. Kysymyksillä selvitetään minkälaisia ohjeita kaupungit käyttävät pyöräliikenteen suunnittelussa ja tätä voidaan verrata pyöräliikennetarkaisujen laatuun kaupungeissa.

6.6.1 Helsinki

Helsingin kaupungilla on oma pyöräliikenteen suunnitteluohje sekä myös katutilan mitoitusohje. Monet muut kaupungit hyödyntävät myös näitä Helsingin kaupungin ohjeita omissa hankkeissaan. Lisäksi kaupunki käyttää valtakunnallista pyöräliikenteen suunnitteluohjetta, joka luotiin osittain Helsingin kaupungin ohjeen pohjalta. Kaupungin oma ja valtakunnallinen pyöräliikenteen suunnitteluohje eivät ole ristiriidassa toistensa kanssa.

Tapauskohtaisesti kaupunki hyödyntää myös alankomaalaista Design Manual for Bicycle Traffic -ohjetta (Rik de Groot 2016) sekä Tanskan cyclingsolutions.info -sivustoa. Haastateltavien mielestä on tärkeää laatia kokonaisvaltaiset suunnitteluperiaatteet, tavoiteverkko ja strategia pyöräilyn kehittämiseksi. Pyöräliikenteen hyötyjä tulisi tuoda enemmän esille poliittisen tahtotilan saavuttamiseksi ja pyöräilyvastaisuuden kitkemiseksi. Yhteisten periaatteiden luominen ja noudattaminen auttaa pyöräliikennettä integroitumaan kaupungin suunnitteluun paremmin. Helsingissä 2010-luvulla uusia periaatteita aloitettiin miettimään uudestaan ja pyöräliikenteen integroituminen on ollut hyvin nousujohteista sen jälkeen.

6.6.2 Tampere

Tampereen kaupunki hyödyntää pyöräliikenteen suunnittelussa lähinnä Väylän pyöräliikenteen suunnitteluohjetta sekä jonkin verran Helsingin kaupungin pyöräliikenteen suunnitteluohjetta.

Kaupungilla on myös tyyppikuvia ja ohjeita, jotka liittyvät pyöräliikenteeseen, kuten esimerkiksi kadun ylityksiin liittyvä ohje. Kaupungin omat ohjeet täydentävät suurempia ja yleispiirteisempiä pyöräliikenteen suunnitteluohjeita. Kokonaisuudessaan haastateltavat ovat melko tyytyväisiä kaupungin suunnitteluprosessiin pyöräliikenteen kannalta.

6.6.3 Kuopio

Kaupungilla tehdään omaa suunnitteluohjetta, jossa on pyöräliikenteen suunnitteluohjeesta viitteitä. Valtakunnallinen pyöräliikenteen suunnitteluohje toimii pääasiallisena ohjenuorana kaupungin pyöräliikenteen suunnittelulle.

Haastateltavilta tuli idea pyöräliikenteen integroimisesta suunnitteluun paremmin. Suunnitteluorganisaation eri tekijät tulisi saada pyöräilemään enemmän, jotta kaikki havaitsisivat enemmän asioita pyöräliikenteen näkökulmasta esimerkiksi pyöräpysäköinnistä tai lumitiloista.

6.6.4 Lahti

Kaupunki noudattaa pääasiassa valtakunnallista pyöräliikenteen suunnitteluohjetta. Lisäksi myös Helsingin kaupungin suunnitteluohjetta on hyödynnetty ajoittain. Kaupunki on harkinnut omien tyyppipoikkileikkausten laatimista, mutta toistaiseksi niitä ei ole virallistettu.

Haastateltavien mielestä voisi olla hyödyllistä järjestää lisää koulutuksia pyöräliikenteeseen liittyen, jotta kaupungin eri yksiköiden sisällä ymmärrettäisiin pyöräliikennettä ja sen hyötyjä paremmin. Ehkä keskeisin ongelma pyöräliikenteen kehittämisessä on keskustaluon hankkeet, koska lähtökohtaisesti tilan luominen pyöräliikenteelle muutostöissä on pois ajoradasta, mikä luo usein poliittista vastarintaa.

6.6.5 Rauma

Rauman kaupungilla ei ole omia pyöräliikenteen suunnitteluohjeita. Kaupunki noudattaa pääasiassa valtakunnallista pyöräliikenteen suunnitteluohjetta sekä omaa edistämishjelmaa.

Haastateltavat ovat tyytyväisiä siitä, että kaupungin suunnittelijat ovat suurin osa aktiivisia pyöräilijöitä, joten he kykenevät näkemään suunnitteluun liittyviä asioita ja epäkohtia pyöräliikenteen näkökulmasta.

6.6.6 Kokkola

Isoista linjoista päätettäessä kaupunki hyödyntää omaa edistämishjelmaa, mutta muita sisäisiä ohjeita ei pyöräliikenteeseen liittyen ole. Kaupunki noudattaa pääasiassa valtakunnallisia ohjeita sekä Helsingin kaupungin suunnitteluohjetta. Myös talvikunnossapiinon liittyviä ohjeita hyödynnetään, sekä pyöräilytutkimuksia. Pyöräliikennettä saataisiin haastateltavien mukaan integroitua paremmin suunnitteluun nimittämällä selkeä kehittämisen vastuhenkilö.

7. TULOKSET

Tässä kappaleessa käsitellään haastattelujen tuloksia teemoihin eriteltynä. Kappaleessa pyritään esittämään johtopäätökset eri aihepiireistä ja kokoamaan haastatteluissa esiintyneet asiat tiiviisti.

7.1 Prosessikaavio

Kaupunkien suunnitteluprosessi ei ole aina yksisuuntaista ja lineaarista. Useimmiten suunnitteluprosessin eri vaiheet ”keskustelevat” toistensa kanssa, ja niitä tehdään limittein. Yleissuunnitteluvaihe ei välttämättä ole omana vaiheenaan suunnitteluprosessissa. Yleissuunnitelma saattaa olla täysin erillinen suunnitelma, kuten esimerkiksi pyöräliikenteen tavoiteverkko, jota hyödynnetään kaavoituksessa ja katusuunnitelmissa. Yleissuunnittelua ja kaavoitusta toteutetaan usein samanaikaisesti.

Pyöräliikenteen hankkeiden vastuuhenkilö vaihtelee hankkeista ja kaupungeista riippuen. Pienemmissä kunnissa vastuuhenkilö on hankkeissa usein sama tietty henkilö organisaatiosta. Suuremmissä kunnissa vastuuhenkilö vaihtelee, mutta hankkeessa mukana on yleensä alueesta vastaava liikenneinsinööri. Usein tämä henkilö on mukana prosessin alusta loppuun saakka. Silloin kun näin ei ole, se ei välttämättä kuitenkaan johda tavoitteiden toteutumisen varmistamisen katkeamiseen. Pyöräliikenteen tavoiteverkon ja suunnitteluperiaatteiden olemassaolo on keskeisenä tekijänä siinä, että pyöräliikenteen tai sitä sisältävän hankkeen luonne ei muutu liikaa suunnitteluprosessin edetessä.

Lähtökohtaisesti on melko harvinaista, että pyöräliikenteen yleissuunnitelmat eivät etene katusuunnitteluun, mutta kuitenkin mahdollista joka kaupungissa. Yleisimmät syyt miksi yleissuunnitelmat eivät etene seuraaviin vaiheisiin ovat päätöksenteko ja rahan puute. Kaikissa kaupungeissa päätöksentekoa ei koeta rasitteeksi yleis- ja katusuunnitelmien etenemiselle. Pienemmissä kunnissa henkilöresurssit voivat viivästyttää hankkeiden etenemistä. Yleissuunnitelmat eivät kaikissa kunnissa etene määrätietoisesti toteutukseen, mutta yleensä isompi kysymys on se, että milloin yleissuunnitelmat etenevät toteutukseen, kuin että etenevätkö yleissuunnitelmat lainkaan. Infran kunto määrää monissa kunnissa hankkeiden toteutusjärjestystä kuin pyöräilyn verkoston kehittäminen pyöräilyn tarpeesta, minkä vuoksi yleissuunnitelmien hankkeet kokonaisuudessaan aina toteudu. Hankkeiden etenemiseen voidaan vaikuttaa laatimalla liikennehankkeiden käsittelyohje, kuten Helsingissä.

Katusuunnitelmat etenevät varmemmin toteutukseen asti kuin yleissuunnitelmat tai niiden tietyt osuudet. Yleisimmät syyt miksi katusuunnitelmat eivät etene rakennussuunnitteluun ja toteutukseen ovat myös päätöksenteko ja rahan puute. Katusuunnitelmat voivat vanheta, mikäli ne viivästyvät liikaa esimerkiksi päättäjien vastustuksen, rahoituksen puutteen tai suuren ja tärkeän hankkeen priorisoinnin vuoksi. Lisäksi suunnittelijat ovat voineet saada parempia ideoita suunnitelmaan, minkä vuoksi katusuunnitelmaa ei lähdetä sellaisenaan toteuttamaan. Katusuunnitelmien eteneminen voi riippua kohteen sijainnista. Esimerkiksi keskusta-alueella suunnitelmien sovittaminen kaupunkirakenteseen voi olla hyvinkin haastavaa ja vastarintaa herättävää. Joissakin kunnissa katusuunnitelman laadinnan aloittaessa on jo tiedossa, mahtuuko hanke investointiohjelmaa tai sille on jo varattu rahaa, mutta aina näin ei ole.

7.2 Organisoituminen

Konsultteja hyödynnetään suunnittelussa tänä päivänä paljon. Suuremmissa kaupungeissa strategista liikennesuunnittelua tehdään paljolti kaupungin suunnitteluorganisaation sisällä. Konsulttien merkitys kasvaa suunnitteluprosessin edetessä kaavoituksesta ja yleissuunnittelusta katu- ja rakennussuunnitteluun. Kaavoituksen liikennesuunnittelua tehdään usein kaupungin sisällä, mutta vain harva kaupunki tekee detaljitason suunnitelmia itse. Yleissuunnittelussa hyödynnetään konsultteja esimerkiksi pyöräilyn edistämishjelman tai tavoiteverkon laadinnassa. Kaupungin rooli on pyöräliikenteen hankkeissa usein vaihtoehtojen vertailussa ja konsultin ohjaamisessa.

Kaikilla kaupungeilla ei ole pyöräliikenteen kehitykselle osoitettua vastuuhenkilöä. Haastateltavista kaupungeista vain yhdellä pyöräliikenteen vastuuhenkilö keskittyy pyöräliikenteeseen täyspäiväisesti. Suurimmilla kaupungeilla on kuitenkin useampi suunnittelija, jotka keskittyvät täysin pyöräliikenteeseen. Pienempien kaupunkien suunnitteluorganisaatiot ovat pieniä, joten näissä kaupungeissa kenenkään työnkuva ei keskitytä täysin pyöräliikenteeseen.

Haastateltavien kaupunkien mielestä kaikilla on hyvä ja yhtenäinen visio pyöräliikenteen kehittämistä kohtaan. Lähtökohtaisesti pyöräilyn roolista liikennejärjestelmässä ei tarvitse käydä sisäistä keskustelua. Pyöräilyn edistämishjelman laadinta sekä pyöräilyn sisältyminen kaupunkien strategioissa on yhtenäistänyt kaupunkien organisaatioiden näkemystä pyöräliikenteestä.

Kaikissa kaupungeissa ei kuitenkaan toteuteta pyöräliikenteen hankkeita pyöräilylähtöisesti, vaan pyöräliikennettä saatetaan kehittää vain sivutuotteena muiden hankkeiden

ohessa. Tämä voi tarkoittaa sitä, että pyöräliikenne ei ole kuitenkaan integroitunut hyvin suunnitteluun jokaisessa kaupungissa. Pienemmät kaupungit kokevat, että heillä ei ole riittävästi resursseja kehittää pyöräliikennettä vain pyöräilyn tarpeesta. Toisaalta haastatteluissa ilmeni, että myös pienet kaupungit voivat kehittää pyöräliikennettä pyöräilylähtöisesti, mikäli pyöräliikennettä priorisoidaan ja kaupungin organisaatiossa on sopiva tahtotila ja kehityshaluinen ilmapiiri. Suunnittelijat voivat todennäköisesti itse vaikuttaa tähän olemalla aktiivinen kaupungin sisäisissä keskusteluissa.

7.3 Päätöksenteko

Kaupungin investointiohjelmasta päättää lähtökohtaisesti kaupunginvaltuusto ja mahdollisesti kaupunkiympäristöstä vastaava lautakunta. Kaupunginvaltuusto saattaa päättää investointiohjelman budjetista ja lautakunta tarkemmasta sisällöstä. Joissakin kaupungeissa kaupunginvaltuusto tekee päätöksen myös sisällöstä.

Vaikka valtuusto tai lautakunta tekeekin virallisen päätöksen investointiohjelman sisällöstä, investointiohjelmaa valmistevilla tahoilla on suuri vaikutus investointiohjelman sisältöön. Investointiohjelman laadintaa voi kuulua monia kaupungin työntekijöitä riippuen kaupungin koosta ja organisaatorakenteesta. Usein valmisteluun osallistuu kaupungininsinööri, rakennuttaja- tai rakennuspäällikkö ja eri suunnittelualojen edustajat.

Kaupunkien investointiohjelman hankkeiden priorisointikäytännöt vaihtelevat merkittävästi. Joillakin kaupungeilla on tarkasti määritellyt ohjeet hankkeiden priorisointiin, toisilla ei. Haastatteluissa toistui, että katujen parantamistarpeella on suuri vaikutus hankkeiden priorisointiin. Huonokuntoisille teille suunnitellut hankkeet menevät hyvässä kunnossa oleville teille suunniteltujen hankkeiden ohi. Pakollisten hankkeiden lisäksi suurien investointien hankkeet priorisoidaan ennen muita hankkeita. Tällaisia hankkeita ovat esimerkiksi raitiotiehankkeet. Muiden toimijoiden kanssa toteutettavat ja ulkopuolista rahoitusta saavat hankkeet etenevät nopeammin investointiohjelmaan. Joissakin kaupungeissa tietyt kasvuhankkeet menevät muiden hankkeiden ohi. Osassa kaupungeista pyöräliikenteen hankkeita ei priorisoida tavoiteverkko edellä, vaan tavoiteverkkoa toteutetaan kadun kunnostustarpeiden mukaan.

Suuremmissa kaupungeissa on usein enemmän rahaa toteuttaa myös muita hankkeita pakollisten ja suurien hankkeiden lisäksi. Helsingin kaupungilla on haastateltavista kaupungeista kattavimmat ohjeet hankkeiden priorisointiin. Pyöräliikenteen hankkeita voidaan priorisoida toisiinsa nähden esimerkiksi liikenneturvallisuuden, käyttäjäpotentiaal

ja jatkuvuuden perusteella. Myös kaupungin strategiaa hyödynnetään investointiohjelman priorisoinnissa. Strategian lisäksi muut kaupungin kehitysohjelmat ja poliittinen tahotila vaikuttaa priorisointiin.

Kaupunkien strategiat ja niiden alle kuuluvat ohjelmat vaihtelevat paljon pyöräliikenteen osalla. Joissakin strategioissa ei mainita pyöräliikennettä erikseen vaan se luokitellaan kestävään liikkumiseen. Toisissa strategioissa pyöräliikennettä käsitellään tarkemmin, toisissa hyvin vähäisesti. Tyypillisesti pyöräliikenne linkittyy strategioihin esimerkiksi ilmastotavoitteiden, kulkumuoto-osuuksien ja turvallisuuden kautta.

Haastateltavien mukaan kaupungit toteuttavat strategiaa melko hyvin. Strategiaa hyödynnetään aktiivisesti hankkeiden perusteluina. Välillä kuitenkin strategian mukaiset kilpailevat toistensa kanssa ja yksi osa-alue saattaa saada enemmän huomiota kuin toinen. Aina strategian mukaisten hankkeiden toteuttaminen ei onnistu ja poliittisen päätöksenteon vuoksi jopa strategian vastaisiakin päätöksiä tehdään, vaikka suunnittelijat tekisivätkin strategian mukaisia suunnitelmia. Etenkin keskusta-alueiden hankkeet voivat saada osakseen usein poliittista vastarintaa, mikä vaikeuttaa pyöräliikenteen integroimista keskusta-alueille.

Strategian ja kehitysohjelmien toteutumista mitataan usealla tapaa. Toisilla kaupungeilla on lukuisia pyöräliikenteen kehityksen mittareita ja toisilla on vain muutama. Pyöräliikenteen kehitystä mitataan esimerkiksi kulkumuotojakaumalla, päästökehityksellä, erilaisilla pyöräilybarometreillä, pyöräliikenteen budjetilla, pyöräpysäköintimäärillä, pyöräliikenteen toteutuneilla kilometrimäärillä, reittien ja opastuksen toteutumisasteella sekä pyöräilyverkon laadukkaaksi arvioidulla osuudella.

7.4 Osallistaminen

Osallistamiskäytännöt vaihtelevat kaupungeittain ja hankkeittain. Osa kaupungeista on hyvin aktiivisia asukkaiden osallistamisessa ja osa kaupungeista osallistaa lähinnä vain minimimäärän. Lakisääteiset osallistamistavat koskevat vain kaavoitus- ja katusuunnitteluvaiheita. Useimpien kaupunkien suurissa hankkeissa asukkaita osallistetaan lähes joka projektin vaiheessa rakentamissuunnittelua lukuun ottamatta. Pienemmissä hankkeissa ei läheskään aina osallisteta asukkaita lakisääteistä nähtävilläoloa enempää. Kaungit tunnistavat tarpeen osallistaa asukkaita paremmin.

Yleissuunnitelmavaiheen osallistamistapoja on esimerkiksi erilaiset kyselyt, yleisötapahtumat ja työpajat. Covid-19-pandemian aikana yleisötapahtumia pidettiin etänä monissa

kaupungeissa. Etäosallistumismahdollisuudet ovat tulleet jäädäkseen kaupunkien suunnitteluun, koska etänä järjestettävät tai etäosallistumismahdollisuuden tarjoavat yleisötapahtumat ovat olleet osallistujamäärältään suurempia matalamman osallistumiskynnyksen vuoksi. Etätapahtumat saavuttavat myös helpommin nuorempaa väestöä kuin läsnä pidettävät yleisötapahtumat. Katusuunnitteluvaiheessa hyödynnetään vastaavanlaisia osallistamistapoja kuin yleissuunnitelmavaiheessa. Lisäksi katusuunnitelma laadittaessa saatetaan olla aktiivisemmin yhteydessä osallisiin.

Näiden lisäksi osa kaupungeista käy säännöllisesti keskusteluja paikallisen arkipyöräilyjärjestön kanssa pyöräliikenteen olosuhteista ja kehitystarpeista. Osalla kaupungeista on vuorovaikutusasiantuntija, joka kehittää osallistamiskäytäntöjä.

Katusuunnitelmaluonnoksista kaupungit saavat muistutuksia vaihtelevasti. Pyöräiliikenteen hankkeet saavat muistutuksia etenkin arkipyöräilyjärjestöiltä niissä kaupungeissa, missä järjestöt ovat aktiivisia.

Muistutukset ehtivät usein vaikuttamaan vielä suunnitelmiin, mutta kynnys tehdä suuria muutoksia näin myöhäisessä vaiheessa on suuri. Haastateltavat olivat yksimielisiä siitä, että nähtävilläolo järjestetään liian myöhäisessä vaiheessa. Kaupungeissa, joissa asukkaita osallistetaan enemmän jo varhaisemmissa vaiheissa toimitaan niin, jotta nähtävilläolon aikana ei enää tulisi muistutuksia. Varhainen osallistaminen mahdollistaa suurempienkin muutosten tekemisen suunnitelmiin ja säästää niin ajassa kuin rahassakin. Haastatteluista on tunnistettavissa, että varhaisen vaiheen suunnitelmaluonnoksia ei välttämättä uskalleta laittaa nähtäville. Päätöksentekoelein saattaa toimia esteenä sille, että varhaisen vaiheen suunnitelmia ei paljasteta asukkaille. Tämä johtaa siihen, että suunnitelmat ovat usein lähes valmiita, kun nähtävilläolon aika koittaa, mikä nostaa kynnystä tehdä suunnitelmille muutoksia.

Asukkaiden osallistaminen koetaan tärkeäksi ja hyödylliseksi. Hankkeiden läheisyydessä asuvilla on usein tärkeää paikallistietoa alueesta ja sen liikennejärjestelmän luonteesta, mitä ei kartoista ja lyhyiltä maastokäynneiltä saa. Asukkaiden osallistaminen auttaa myös saamaan hankkeita läpi päätöksenteosta. Toisaalta myös muutoksen vastaiset asukkaat saattavat myös hidastaa tai jarruttaa kaupungin kehittämistä. Jotkut asukkaat saattavat kokea pyöräiliikenteen panostamisen uhkana omille autoilumahdollisuuksilleen.

Kaupunkien välillä on vaihtelua sen suhteen, mitä katusuunnitelmille tapahtuu nähtävilläolon jälkeen. Toisilla kaupungeilla suunnitelmat jäävät verkkosivuille helposti löydettävästi pidemmäksi aikaa, toisilla ne poistuvat lähes heti nähtävilläolon päätyttyä. Useimmissa kaupungeissa suunnitelmat löytyvät kyllä jälkikäteen verkkosivuilta, mutta vain

lautakunnan tai valtuuston pöytäkirjojen liitteistä. Moni asukas ei välttämättä onnistu löytämään suunnitelmia tai niiden löytäminen voi olla hyvin vaivalloista.

Haastateltavilta kysyttiin teeman lopussa, että miten asukkaita voitaisiin osallistaa paremmin haastateltavien mielestä. Usein yleisötilaisuuksissa käy samoja aktiivisia asukkaita, mutta he eivät edusta enemmistöä. Hiljaisen enemmistön mielipiteitä voisi saada enemmän siten, että suunnittelijat menevät muihin paikallisiin tapahtumiin esittelemään suunnitelmaa ja vuorovaikuttamaan asukkaiden kanssa. Toinen vaihtoehto olisi kutsua ihmisiä satunnaisotannalla eri postinumeroalueilta raatiin, joka pohtii yhdessä suunnittelijoiden kanssa alueiden kehittämistä. Kehitysideoiksi tuli myös asukaskävelyt- ja pyöräilyt, helppokäyttöisen karttapohjaisen palautejärjestelmän ja alueelliset yleisötilaisuudet.

7.5 Talous

Edistämishjelma ei välttämättä näy aina suoraan kaupungin budjetissa, mutta välillisesti näkyy. Rauman kaupungin edistämishjelman vaikutuksia ei vielä tiedetä. Edistämishjelma vaikuttaa investointiohjelman hankkeiden priorisointiin. Hankkeet, jotka voivat saada edistämishjelman mahdollistamaa valtionavustusta, priorisoidaan todennäköisemmin investointiohjelmaan. Tosin lähtökohtana on, että hankkeet ovat ennen avustusten myöntämistä jo kaupungin budjetissa. Ajoittain myös sellaisia hankkeita, jotka eivät mahdu investointiohjelmaan, saadaan mahdutettua ohjelmaan valtionavustuksen vuoksi. Avustusrahan mahdollisuus on saanut päättäjät rohkeammaksi toteuttamaan pyöräliikenteen hankkeita.

Valtion osuus pyöräliikenteen hankkeiden rahoituksesta on melko pieni. Osuus vaihtelee kaupungeittain ja haastateltavat eivät osaa tarkkaan arvioida osuutta. Rahoituksen osuus on arviolta muutamia kymmeniä prosentteja. Suurimman osan hankkeista kaupungit rahoittavat itse. Avustukset saattavat kattaa noin puolet tukea saavien hankkeiden kustannuksista.

Pyöräliikenteen osuutta uuden infrastruktuurin rakentamisessa, katuremonteissa ja talvikunnossapidosta on haastavaa. Pyöräliikennettä ei ole yleensä eritelty kaupungin budjetissa, mikä vaikeuttaa pyöräliikenteen osuuskien laskemista. Haastateltavat arvioivat kuitenkin pyöräliikenteen osuuden rakentamisesta ja remonteista melko pieneksi (10–30 %). Talvikunnossapidon kustannuksia ei suurin osa haastateltavista osaa kertoa.

Pyöräliikenteen osuus työntekijöiden työajassa vaihtelee kaupungeittain. Suuremmissa kaupungeissa voi olla useampi täyspäiväisesti pyöräliikenteeseen keskittyvää suunnitte-

lijaa. Pienemmissä kaupungeissa yleensä kukaan ei keskity täyspäiväisesti pyöräliikenteeseen. Prosentuaalisesti noin 10–20 % kaupungin suunnitteluorganisaation työntekijöiden työajasta liittyy pyöräliikenteeseen.

Pyöräliikenteen osuutta konsulttitalausten volyymistä on haastavaa arvioida. Puolet haastateltavista eivät osaa arvioida osuutta. Arviot osuudesta vaihtelevat muutamista prosenteista noin 25 %.

7.6 Suunnittelu

Suurimmalla osalla kaupungeista ei ole omia ohjeita pyöräliikenteen suunnitteluun. Kaupungeilla saattaa olla kuitenkin esimerkiksi omia tyyppipoikkileikkauksia tai muita katutilaohjeita. Helsingin kaupungilla on oma pyöräliikenteen suunnitteluohje (Helsingin kaupunki 2024c), jota moni muukin kaupunki hyödyntää suunnittelussa.

Helsingin kaupungin ohjeen lisäksi kaupungit hyödyntävät valtakunnallista pyöräliikenteen suunnitteluohjetta (Väylävirasto 2020). Ulkomaalaisia ohjeita hyödynnetään ajoittain. Talvikunnossapitoon liittyviä ohjeita ja pyöräliikenteeseen liittyviä tutkimuksia hyödynnetään joissakin kaupungeissa.

Haastatteluista tuli ilmi, että pyöräilyn integroituminen suunnitteluun on ollut nousujohteista. Siitä huolimatta integroimisessa on parannettavaa. Haastateltavilla on ideoita pyöräilyn parempaan integroimiseen kaupunkien suunnitteluun. Kokonaisvaltaiset suunnitteluperiaatteet, tavoiteverkko ja järjestelmällinen strategia pyöräliikenteen kehittämistä varten on keskeistä pyöräliikenteen integroitumisessa suunnitteluun. Pyöräliikenteen hyötyjä tulisi tuoda paremmin esille poliittisen tahtotilan saavuttamiseksi ja pyöräilyvastaisuuden kitkemiseksi.

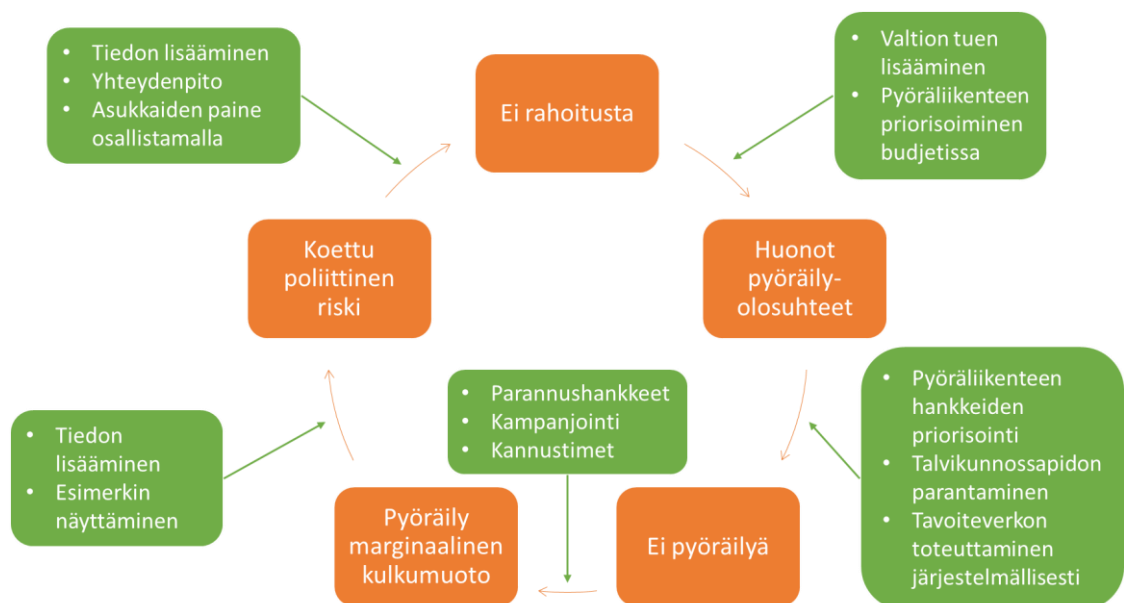
Kaupunkien suunnitteluorganisaation työntekijät tulisi saada pyöräilemään enemmän, jotta asioita huomioitaisiin paremmin pyöräliikenteen näkökulmasta. Pyöräliikenteeseen liittyviä koulutuksia tulisi järjestää, jotta kaupungin eri yksikköjen ja päätöksenteon sisällä ymmärretään pyöräliikenteen hyötyjä enemmän. Haastateltavat kokevat tärkeäksi sen, että pyöräliikenteelle on nimitetty selkeä kehittämisen vastuhenkilö.

8. SUOSITUKSIA PYÖRÄLIIKENTEEEN SUUNNITTELUPROSESSIIN

Suosittelujen muodostaminen pyöräliikenteen suunnitteluprosessin kehittämiseksi on keskeinen osa työtä. Suositukset koostuvat haastatteluista, kirjallisuuskatsauksesta sekä omasta päättelystä. Suosituksilla pyritään vastaamaan haastatteluissa ilmentyneisiin ongelmiin ja haasteisiin pyöräliikenteen edistämiseksi suunnitteluprosessin raa-meissa. Suositukset kohdistuvat pääasiassa haastattelun eri teemoihin, mutta myös muita suosituksia esitetään.

8.1 Suositukset suunnitteluprosessista yleisesti

Aldredin et al. (2019) esittämä pyöräliikenteen edistämisen esteiden noidankehä on merkittävä universaali ongelma. Minkä tahansa kohdan muuttaminen positiiviseksi auttaa katkaisemaan kehän. Pitää siis saada kasvatettua pyöräilyn rahoitusta, parantaa pyöräilyolosuhteita, lisätä pyöräilyn määrää, edistää pyöräilyn roolia ja mainetta kulkutapana tai hankkia enemmän poliittista tukea. Keinoja, joilla näitä toimia saa edistettyä on monia.



Kuva 18: Keinoja Aldredin et al. muodostaman noidankehän katkaisemiseksi.

Kunnat voivat itse vaikuttaa pyöräliikenteen rahoitukseen priorisoimalla pyöräliikenteen hankkeita enemmän ja valtio voi kasvattaa kuntien pyöräliikenteen edistämisen tukia. Pyöräilyolosuhteita voidaan parantaa priorisoimalla pyöräliikenteen hankkeita, parantamalla talvikunnossapitoa ja toteuttamalla pyöräliikenteen tavoiteverkkoa ja olosuhteita

järjestelmällisesti pyöräliikenteen tarpeista. Pyöräilyn määrää voidaan kasvattaa pyöräliikenteen parannushankkeiden lisäksi esimerkiksi kampanjoimalla ja kannustimien avulla. Pyöräilyn rooliin kulkutapana voidaan vaikuttaa tarjoamalla päättäjille, virkahenkilöille ja asukkaille tietoa pyöräilyn hyödyistä ja merkittävydestä muualla Euroopassa sekä näyttämällä esimerkkiä pyöräilemällä itse ja näkyvästi. Poliittista tukea voi saada tarjoamalla myös tietoa pyöräilystä paikallispoliitikoille sekä olemalla heihin yhteydessä ja keräämällä pyöräliikenteelle puoltavia mielipiteitä asukkailta osallistamalla heitä suunnitteluun.

Tulee varmistaa, että pyöräliikenteen hankkeiden tavoitteiden toteutumisen varmistaminen ei katkea suunnitteluprosessin edetessä yleissuunnittelusta toteutukseen, mikäli koko prosessin kattavaa vastuuhenkilöä ei ole nimitetty. Laadukas pyöräliikenteen tavoiteverkko ja hyvin määritetyt suunnitteluperiaatteet varmistavat, että pyöräliikenne pysyy hankkeissa tiiviisti mukana.

Yleissuunnitelmat tulisi laatia siten, että toimenpiteet ovat priorisoitu ja mahdollisesti ajoitettu tavoitevuosille. Jos tällainen yleissuunnitelma hyväksytään jonkin päätöksentekoaikavälisen toimesta, tarjoaa se myöhemmässä vaiheessa neuvotteluvaraa päätöksenteon kanssa, koska hanke on hyväksytty jo yleissuunnitelmassa.

Kaupunkien on syytä harkita samanlaisen liikennehankkeiden käsittelyohjeen laadintaa kuin Helsingin kaupungilla. Hyvällä, selkeällä ja systemaattisella ohjeistuksella on todennäköisempää, että hankkeet etenevät jouhevasti byrokratiassa.

8.2 Suositukset organisoitumisesta

Konsulttityönä tehdyt suunnitelmat ovat yleensä laadukkaita. Suunnittelu- ja konsulttiyrityksillä on käytössään alan viimeisimmät ohjelmistot ja laaja-alaista kokemusta pyöräliikenteen suunnittelusta. Etenkin detaljitason suunnitelmia tehdessä konsultteja hyödyntämällä on mahdollista saada laadukkaampia suunnitelmia verraten kaupungin suunnitteluorganisaation sisällä tehtyihin suunnitelmiin.

Pyöräliikenteen kehittämisen kannalta on keskeistä, että kaupungilla on nimitetty pyöräliikenteen kehitykselle vastuuhenkilö. On ymmärrettävää, että pienissä ja keskikokoisissa kaupungeissa ei resurssisyistä voi kukaan täyspäiväisesti keskittyä pyöräliikenteeseen. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, etteikö pyöräliikenteen kehitystä voi jollekin suunnitteluorganisaatiosta vastuuttaa. Pyöräliikenteen vastuuhenkilö on perillä kaupungin pyöräliikenteen tilasta ja pitää huolen siitä, että pyöräliikenne ei jää muiden kulkumuotojen varjoon eikä unohdu kaupungin suunnittelusta. Vastuuhenkilö on keskeisessä roolissa pyöräliikenteen järjestelmällisessä edistämisessä.

Yksi tapa edistää pyöräliikennettä järjestelmällisesti olisi myös hankkimalla ulkoinen pyöräily- tai kestävän liikkumisen koordinaattori määräajaksi. Tämä koordinaattori voi toimia kaupungin suunnittelijoiden tukena pyöräliikenteen kehityksessä tarjoamalla osaamista ja ymmärrystä pyöräliikenteestä ja sen hankkeista. Tällainen toiminta sopisi erityisesti niille kunnille, joissa pyöräliikenne on vielä alkutekijöissä. Koordinaattori voi auttaa pyöräliikenteen strategisessa suunnittelussa, pyöräliikenteen integroimisessa suunnitteluun ja suunnitteluprosessin viemisessä eteenpäin.

Pyöräilyn edistämishjelma olisi jokaisen kunnan hyvä laatia. Edistämishjelmaan on syytä panostaa, jolloin se ei jää pölyttymään pöydälle. Edistämishjelmassa tulisi jollakin tavalla priorisoida ja ajoittaa hankkeita, koska se edesauttaa niiden toteutumisessa. Edistämishjelma mahdollistaa valtionavustuksen saamisen ja toimii hyvänä strategisena selvityksenä ja suunnitelmana kaupungille.

Pyöräliikennettä tulisi edistää myös pyöräilyn tarpeesta, ei vain sivutuotteena. Suunnittelijat voivat itse vaikuttaa tähän omalla aktiivisuudellaan, vaikka alussa ilmapiiri voikin olla pyöräilyn vastaista. Kehitystä tapahtuu luomalla kehityshaluinen ilmapiiri kaupungin organisaatioon.

Suunnittelijoiden olisi hyvä tuoda kaupungin muulle organisaatiolle sekä asukkaille ilmi pyöräilyn hyviä puolia. Myös ulkoisia tahoja, kuten pyöräliittoa voidaan hyödyntää pyöräilyaiheisten koulutusten vetämisessä. (Babb et al. 2022; Bicalho et al. 2019) Lisäksi on hyvä harkita pyöräilyn potentiaalın arviointimenetelmän luomista Suomeen. Sillä voidaan hyödyntää kaupungin päätöksenteon ja suunnitteluorganisaation henkilöiden asenteisiin pyöräilyä kohtaan. (Bicalho et al. 2019; Silva et al. 2018) Asenteet pyöräilyä kohtaan olivat haastateltavien mukaan melko positiivisia, mutta muissa kunnissa asia voi olla toisin.

8.3 Suositukset päätöksenteosta

Suunnittelijat eivät päätä investointiohjelmasta, mutta he ovat vaikuttamassa investointiohjelman sisältöön. Tärkeää on, että pyöräliikenteestä vastaava on mukana investointiohjelman laadinnassa. Tällöin pyöräliikenne ei jää ainakaan neuvottelematta pois investointiohjelmasta. Investointiohjelmalla laadittaessa pyöräliikenteestä vastaavan tulisi rohkeasti tuoda ilmi pyöräliikenteen tarpeita perusteluineen.

Investointiohjelman laadinnassa ja hankkeiden priorisoinnissa on eroja kaupunkien välillä. Järjestelmällisyys mahdollistaa kaupungin strategian mukaisen kehityksen. Tästä syystä hankkeiden priorisointi tulisi olla jollakin tavalla systemaattista toimintaa, eikä vain muutaman henkilön mielivaltaista priorisointia. Priorisoinnissa on hyvä olla jonkinlainen

ohjeistus, miten se tulee toteuttaa. Ohjeessa voi olla määriteltynä eri tekijöitä minkä mukaan hankkeita valitaan ja priorisoidaan yleisesti ja toisiinsa nähden. Tällä tavalla hankkeita tulisi mahdollisesti toteutettua enemmän strategian mukaisia hankkeita ja eri liikennemuotoja kohdeltaisiin tasapuolisemmin.

Pyöräliikenteen hankkeita tulisi priorisoida tavoiteverkko edellä, eikä niin, että tavoiteverkkoa toteutetaan vain niiltä osin, joissa katuruuhkautetaan. Kyse ei ole vain resursien riittämisestä vaan myös priorisoinnista. Riittäväillä resursseilla priorisointi on tietysti helpompaa, koska sitä tarvitsee tehdä vähemmän, mutta koska resursseja on rajallisesti, on kaupungista itsestä kiinni, mitä kaupungissa priorisoidaan ja minkä edelle. Priorisoinnissa kannattaa kiinnittää huomiota lyhyen aikavälin lisäksi myös pidemmän aikavälin tavoitteisiin ja hyötyihin.

Jos muut keinot eivät saa päättäjiä, sidosryhmiä ja muita tahoja vakuutettua pyöräilyn kehittämisen puolesta, taloudelliset perustelut saattavat hyvinkin toimia. Pyöräilyyn panostaminen maksaa itsensä lähtökohtaisesti takaisin monella eri tavalla ja moninkertaisesti. Helsingin kaupunki on arvioinut pyöräilyn kehittämisen hyöty-kustannussuhteeksi noin 8, mikä tarkoittaa sitä, että jokainen pyöräilyyn käytetty euro maksaa itsensä takaisin 8-kertaisena pitkällä aikavälillä (Helsingin kaupungin kaupunkisuunnitteluvirasto 2014). Arvio ei tietenkään aina pidä paikkaansa ja joka kaupungissa ei ole potentiaalia vastaavanlaiseen hyöty-kustannussuhteeseen. Yksittäisten hankkeiden vaikutuksia voidaan arvioida Bikenomics-työkalulla (Barajas 2014). Helsingin kaupungissa Bikenomics-työkalun käyttöönottoa laajemmin harkitaan vakavasti, sen jälkeen kun työkalua testattiin kaupungissa EU:n CIVITAS-hankkeen myötä (KYMP 2020b). Helsingin lisäksi Aldredin et al. (2024) tutkimuksessa liikenteen rauhoittamisen toimenpiteet lisäsivät Lontoon reuna-alueiden asukkaiden liikkumista kahdella tunnilla viikossa ja terveyshyötyjen vuoksi hyöty-kustannussuhteeksi arvioitiin yli 10.

Pyöräiliikenne linkittyy usein löyhästi kaupunkien strategioihin ja ohjelmiin. Strategiaa hyödynnetään kaupungin järjestelmällisessä kehityksessä ja hankkeiden priorisoinnissa, minkä vuoksi pyöräliikenteen kehityksen kannalta on tärkeää, että pyöräiliikenne on tarkemmin esillä kaupunkien strategioissa ja ohjelmissa. Strategiassa tai kehitysohjelmassa selkeästi esitetty pyöräliikenteen kehitys mahdollistaa paremmat perustelut päätöksentekovaiheessa ja toimii ohjenuorana pyöräliikenteen systemaattiselle kehitykselle. Strategian mukaiset hankkeet kilpailevat toistensa kanssa, minkä vuoksi voisi olla järkevää mainita itse strategiassa, että tavoitteita tulisi pyrkiä saavuttamaan tasapuolisesti. Tällöin strategian yksi osa-alue ei vie suurinta osaa resursseista.

Yksi ongelma pyöräliikenteen hankkeiden läpiviennissä on päätöksenteko. Mikäli päätäjät tekevät aikaisempien valtuustojen päätösten vastaisia päätöksiä ilman hyviä perusteluja, olisi syytä harkita jopa oikeustoimia tai toimien julkisuuteen tuomista. Päätösten voimassaolo päättyy vasta, kun asiasta tehdään kumoava päätös.

Pyöräliikenteen kehityksen seuraamista on syytä useissa kunnissa parantaa. Kaupungin strategiassa tai pyöräliikenteeseen liittyvässä ohjelmassa tulisi määrittää tietyt mittarit, jolla pyöräliikenteen kehitystä voidaan seurata. Näitä mittareita ovat esimerkiksi kulku-
muotojakauma, päästökitys, pyöräilybarometri, pyöräliikenteen budjetti, pyöräpysäköintimäärät, pyöräliikenteen toteutuneet kilometrimäärät, reittien ja opastusten toteutumisaste ja pyöräilyverkon laadukkaaksi arvioitu osuus. Mittaamalla ja seuraamalla kaupunki saa rehellisen kuvan pyöräliikenteen kehityksen tilasta. Mikäli tila ei näytä hyvältä, on suunnittelijoilla perusteluita kehittää pyöräliikennettä enemmän. Seuranta voisi suorittaa myös ulkoinen taho, kuten Traficom. Voi olla syytä harkita jonkinlaisen tulosvastuun asettamista kestävän liikkumisen kehittämiseen liittyen.

8.4 Suositukset osallistamisesta

Osallistamista ja vuorovaikutusta asukkaiden ja arkipyöräilyjärjestöjen kanssa tulisi kehittää kaupungeissa. Uusia vuorovaikutustapoja olisi hyvä kokeilla hankkeissa rohkeasti. Mikäli kaupungin resurssit riittävät, vuorovaikutusasiantuntijan hyödyntäminen osallistamisen kehittämisessä voi olla hyödyllistä.

Strategisempi lähestymistapa osallistamiseen, asukkaat tulee nähdä suunnittelijoina, ei vain osallistujina. Osallistamiseen liittyvät asenteet saattavat joissakin kunnissa kaivata muutosta. Strategisempi lähestymistapa osallistamiseen voi aktivoida kansalaisia osallistumaan suunnitteluun enemmän, mikä on hyväksi myös suunnitelmien laadulle ja sille, että pyöräliikenteen hankkeet menevät läpi päätöksenteossa. Kansalaiset tulee nähdä suunnittelijoina eikä vain osallistujina. Osallistamisprosessia itsessään ei tulisi myöskään nähdä pakollisena pahana, joka on pakko suorittaa, vaan mahdollisuutena. (Sagaris 2014)

Suomalaiset kaupungit voisivat ottaa mallia Trondheimin kaupungin osallistamistavoista. Trondheimissa toteutetut työpajatapahtumat, jossa osallisena niin asukkaita, poliitikkoja kuin suunnittelijoitakin, saattavat kaikki asiasta kiinnostuneet saman suunnittelupöydän ääreen, jolloin yhteisen tahtotilan muodostuminen on todennäköisempää. Vastaavanlaiset tapahtumat voivat muuttaa liikenteen suunnittelukulttuuria huomattavasti kehitysoisempaan suuntaan (Ingeborgrud et al. 2023).

Aikaisempien vaiheiden osallistaminen on kriittistä hankkeiden onnistumiselle. Nähtävilläolona tulleet muistutukset eivät vaikuta suunnitelmiin niin paljoa kuin aikaisemman vaiheen osallistamiskeinot. Mikäli asukkaiden mielipiteet saadaan hyvissä ajoin, ei muistutuksia enää tule. Tällöin ei synny lisäkustannuksia viime hetken muutoksista. Kynnys tehdä suuria muutoksia kasvaa suunnittelun loppuvaiheessa, joten asukkaiden paikallistietoa on tärkeää saada jo ennen lähes valmiita suunnitelmia. Kynnys laittaa varhaisen vaiheen suunnitelmaluonnoksia nähtäville on korkea, mutta se voi auttaa suunnitelmien laadun parantamisessa ja resurssien säästämässä.

Jotta asukastilaisuuksiin saataisiin enemmän osallistujia, on syytä harkita etä- tai hybriditapahtumia. Läsnä pidettäviin tapahtumiin osallistuu usein enemmän vanhempaa väestöä, etänä pidettäviin nuorempaa. Etäosallistumismahdollisuudet madaltavat kynnystä osallistua asukastilaisuuksiin. Hybriditapahtumissa on mahdollisuus saavuttaa mahdollisimman laaja-alaisesti asukkaita.

Asukkaille tulisi tuoda ilmi pyöräilyn ja pyöräliikenteen kehittämisen hyötyjä. Hyötyjä voidaan tuoda ilmi esimerkiksi kampanjoimalla tai yleisötilaisuuksilla. Pilottihankkeet voivat saada pyöräilyn vastaisistakin asukkaista myönteisempiä pyöräilyä kohtaan.

Suunnittelijoiden voisi olla hyödyllistä käydä paikallisissa tapahtumissa esittelemässä suunnitelmia ja vuorovaikuttamaan asukkaiden kanssa. Suomessa voitaisiin kokeiluna ottaa mallia pyöräilyn esimerkkimaan Alankomaiden tapaa osallistaa asiakkaita, kuten luomalla tietyille asukkaille kohdennettuja kyselyitä, menemällä ovelta ovelle keräämään palautetta suunnitelmiin tai seisomaan hankkeen kohdealueen risteyskseen ja kysymään ohikulkijoilta palautetta ja ideoita.

Toinen keino osallistaa asukkaita on perustaa eri postinumeroalueille asukasraateja, joiden kanssa käydään läpi suunnitelmia. Asukaskävelyjä- ja pyöräilyjä sekä karttapohjaisen palautejärjestelmän perustaminen voisivat olla helppoja tapoja saada asukkaiden mielipiteitä. Digitalisaatiota tulisi hyödyntää asukkaiden osallistamisessa esimerkiksi luomalla palautekanava tai sovellus, johon asukkaat voivat liittää sijaintitunnisteisia kuvia ja videoita. Tietoa voisi mahdollisesti hyödyntää etenkin kunnossapidossa ja liikkumisen seurannassa.

Nähtävilläolon jälkeen katusuunnitelmat tulisi olla helposti löydettävissä kaupungin verkkosivuilta. Sen lisäksi, että katusuunnitelmat löytyvät helposti, asukkaiden nähtäville voisi harkita muistutusten, parannusehdotusten ja vastauksen esille tuomista. Tällöin asukkaat nähtäisiin enemmän asiakkaana tai syynä, miksi pyöräliikenteen suunnitelmia ylipäätänsä laaditaan.

8.5 Suositukset talousasioista

Edistämishjelman laatiminen on ensisijainen askel pyöräliikenteen kehittämisessä niillä kaupungeilla, joilla edistämishjelmaa ei vielä ole. Edistämishjelma mahdollistaa valtionavustuksen, mikä edesauttaa pyöräliikenteen hankkeiden priorisointia. Edistämishjelman tärkein anti liene se, että päättäjät uskaltavat rohkeammin toteuttaa pyöräliikenteen hankkeita mahdollisen valtionavustuksen vuoksi. Tietenkin edistämishjelma myös ohjaa pyöräliikenteen suunnittelua.

Valtionavustukset toimivat pyöräliikenteen edistämisessä, minkä vuoksi myös valtion on syytä jatkaa pyöräliikenteen valtionavustusten myöntämistä. Kunnat eivät voi valtionavustusten määrään vaikuttaa muuten kuin hakemalla sitä aktiivisesti.

Pyöräliikenteen osuus lähes kaikkien kaupunkien budjeteista on melko pieni. Kaupunkien voi olla hyvä kertoa pyöräliikenteen osuudesta kaupungin taloudesta myös asukkaille, koska monet kuvittelevat pyöräliikenteen edistämisen ja kunnossapidon olevan hyvin kallista. Asukkaille voi olla hyvä painottaa myös pyöräliikenteen investointien taloudellisia hyötyjä perustellen niitä datan ja luotettavien tutkimusten avulla, koska osa ihmisistä näkevät pyöräliikenteen hankkeet vain ylimääräisänä kuluina, joihin ei ole varaa (Lawlor et al. 2023).

8.6 Muut suositukset

Kaupungeissa, joissa pyöräliikenteeseen liittyviä hankkeita ei ole tehty paljoa, on järkevää aloittaa pilottihankkeella. Pilottihankkeet voivat Lawlorin et al. (2023) mukaan edistää pyöräilyä. Pilottihankkeen ei tarvitse olla suuri ja kallis investointi.

Suomessa suunnittelua tehdään paljon ennustelähtöisesti. Suurimmilla osilla seuduista ja kaupungeista on jonkinlaiset visiot laadittuna kestävä liikumisen suhteen esimerkiksi seudun tai kaupungin liikennejärjestelmäsuunnitelmassa tai strategiassa, mutta suunnittelua ei kuitenkaan vielä tehdä ”backcasting”-tavalla. Ennustelähtöisestä suunnittelusta siirtyminen visiopohjaiseen ”backcasting”-suunnitteluun voi edesauttaa pyöräilyn kehittämistä kaupungeissa (Pettersson et al. 2021). Muutos vaatii suunnittelijoilta omaaloitteisuutta.

Pyöräliikenne tulisi integroida kaupunkisuunnitteluun järjestelmällisemmin ja varhaisemmassa vaiheessa monissa kunnissa (Wang 2020). Joissakin kunnissa pyöräliikenne on vahvasti mukana jo kaavoitusvaiheessa, mutta ei kaikissa. Kaupunkien tulisi määrittää kokonaisvaltaiset suunnitteluperiaatteet, pyöräliikenteen tavoiteverkko ja järjestelmällinen strategia. Tämä on keskeistä järjestelmällisen pyöräliikenteen kehittämisen ja sen

integroitumisen suunnitteluun kannalta. Lisäksi kaupunkien on hyvä kannustaa työntekijöitään pyöräilemään enemmän.

Lawlorin et al. (2023) mukaan kävelyn ja pyöräilyn edistämisen liittämistä paremmin osaksi lainsäädäntöä tulisi harkita. Tämä voisi tarkoittaa esimerkiksi, että pyöräilyn tilaa olisi pakko mitata ja seurata, kaupungin budjetista tietty osuus tulisi varata pyöräliikenteelle tai kaupunkien tulisi saavuttaa pyöräliikenteelle jokin tietty palvelutasovaatimus.

9. PÄÄTELMÄT

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten suomalaisten kaupunkien pyöräliikenteen suunnittelu- ja budjetointiprosessi toimii, sekä luoda suosituksia prosessiin liittyen. Tutkimuksen johdannossa asetettiin 9 tutkimuskysymystä, joiden kautta aihetta on lähestytty. Pyöräliikenteen hankkeiden suunnitteluprosessi toimii pääpiirteittäin samalla tavalla kaikissa kaupungeissa, koska moni asia prosessissa on laissa määritetty. Pyöräliikenteen suunnitteluprosessi voidaan jakaa karkeasti kaavoitus-, yleissuunnittelu-, katusuunnittelu-, ja rakennussuunnitteluvaiheisiin. Kaavoitus ja yleissuunnittelu kulkevat toistensa kanssa käsi kädessä, kun taas katusuunnittelu ja rakennussuunnittelu ovat usein erillisiä työvaiheita. Yleissuunnitelmaksi voidaan laskea myös erilliset pyöräliikenteen edistämishjelmat ja tavoiteverkot. Prosessissa on eroja esimerkiksi vastuutahojen suhteen. Joissakin kunnissa vastuutaho ei vaihdu prosessin aikana, toisissa jokaisesta vaiheesta on vastuussa eri yksikkö.

Budjetoinnissa ja priorisoinnissa on suuria eroja kaupunkien välillä. Osalla kaupungeista on selkeä priorisointijärjestelmä, mutta usein hankkeita priorisoidaan ilman kirjattuja perusteluita. Kaupunkien budjetti ei välttämättä aina seuraa pyöräilyn edistämishjelmaa. Haasteena on varmistaa, että kaupungin investointiohjelman budjetti kohdentuu myös pyöräliikenteeseen. Asukkaiden osallistamisessa on merkittäviä eroja kaupunkien välillä, mutta jokaisella kaupungilla on parannettavaa osallistamisessa. Menestyksekkäimmissä kaupungeissa asukkaiden ajatukset ja palaute integroidaan suunnitteluprosessiin jo alkuvaiheessa. Kaupungit yleensä pyrkivät toteuttamaan strategiaa pyöräilyn osalta, mutta vaihtelevin tuloksin. Välillä muut strategian mukaiset hankkeet menevät pyöräilyn edistämisen edelle ja päättäjät eivät välttämättä halua toteuttaa aikaisemmin päätettyjä strategisia linjauksia. Pyöräliikenteen integroituminen kaupunkien suunnitteluun on parane-massa jatkuvasti. Toisissa kaupungeissa pyöräiliikenne on hyvin vakiintunut suunnittelu-toimintaan ja toisissa integroituminen on vasta aluillaan.

Haastateltavien mielestä yleisimmät esteet pyöräliikenteen edistämisessä ovat resurs-sien puute, päätöksenteko ja haastava olemassa oleva autoilun ehdoilla suunniteltu kau-punkirakenne. Osa pyöräliikenteen edistämisen esteistä ulottuu kuitenkin melko syvälle kaupungin kulttuuriin. Asenteet pyöräilyä kohtaan vaihtelevat merkittävästi, mikä voi vai-keuttaa tai helpottaa pyöräliikenteen kehittämistä. Kaupungeissa, joissa kehitystä ja muutosta kannatetaan, kehitystä tapahtuu. Pyöräliikenteen kehittäminen vaatii pyöräilyn merkityksen tunnustamista liikennejärjestelmän osana, jolloin sitä voidaan käsitellä au-toliikenteen kanssa vertaisena. Kaupungin pieni koko tai vähäiset resurssit eivät aina

tarkoita, että pyöräliikennettä ei voi kehittää, koska on myös pieniä kaupunkeja vähäisillä resursseilla, kuten Kokkola, joissa pyöräliikennettä edistetään määrätietoisesti.

Työssä esitetään laaja kirjo erilaisia suosituksia, joita kaupungit voivat hyödyntää. Yhdelläkään kaupungilla ei ole tarve toteuttaa kaikkia esitettyjä suosituksia. Kaupungit voivat valikoida suosituksista esimerkiksi ne, jotka ovat helpoimmat toteuttaa tai joiden vaikutuksella on suurin potentiaali. Keskeisimmät suositukset pyöräliikenteen edistämiseksi liittyvät Aldredin et al. (2019) esittämän pyöräliikenteen edistämisen esteiden noidankehän katkaisemiseen. Noidankehään voi puuttua mistä kohtaa vain, mutta parhain todennäköisyys lienee tekemällä muutoksia useampaan kohtaan noidankehää.

Jokaisella kaupungilla tulisi olla selkeä pyöräliikenteen vastuuhenkilö, edistämishjelma sekä mittaristo pyöräliikenteen tilan seuraamiseksi. Kaupungeilla on niukat resurssit, eikä lisärahoitus ole usein kaupungeista itsestään kiinni, joten pyöräliikenteen edistäminen vaatii kaupungeilta priorisoinnin uudistamista. Pyöräliikenteen kehittämisen hyväksyttävyyden parantamiseksi on kaikkia toimintaympäristön osallisia syytä kouluttaa ja lisätä tietoisuutta pyöräilyn hyödyistä. Strategioissa ja ohjelmissa tulisi pyöräliikennettä käsitellä selkeästi sekä ottaa kantaa hankkeiden priorisointiin ja seurantaan. Asukkaiden osallistamisessa on parannettavaa lähes jokaisella kaupungilla. Osallistamisen kehittäminen vaatii rohkeutta suunnittelijoilta kokeilla uusia keinoja. Osallistamisen tärkeyttä ei tule unohtaa, sillä osallistamisella voi olla positiivisia vaikutuksia päätöksentekovaiheessa.

Tutkimuksessa haastateltiin eri kokoisia kaupunkeja ympäri Suomea. Haastateltavien kaupunkien pieni määrä ei kuvasta kaikkien kaupunkien ja kuntien tilannetta. Kaupungit tarjoavat kuitenkin vertailtavaa tietoa omassa kokoluokassaan. Jokaisella kunnalla Helsinkiä lukuun ottamatta oli kaksi henkilöä pääosin samasta kaupungin organisaation yksiköstä, joten tulokset eivät välttämättä ole täysin objektiivisia. Se mikä kunkin mielestä on tarpeeksi hyvä tai toimiva, vaihtelee. Kaikki eivät haastatteluissa välttämättä olleet täysin avoimia ja rehellisiä kaupungin pyöräliikenteen edistämisen tilasta ja mahdollisesti puolustavat oman kaupungin järjestelmää. Tutkimuksessa esitetään erilaisia mahdollisia ongelmia, haasteita, onnistumisia ja ratkaisun keinoja, joita ei voi jokaiseen kaupunkiin yleistää. Suositukset muodostettiin haastatteluissa toistuvien ja kirjallisuuskatsauksessa esiintyneiden asioiden perusteella. Suosituksissa esitettiin myös kokeilun arvoisia asioita, joiden toimivuudesta ei ole varmuutta. Tarkoituksena on tarjota kaupungeille monia erilaisia keinoja, jotka yksi kerrallaan parantavat pyöräliikenteen kehittämisen tilaa kaupungeissa.

Kirjallisuuskatsauksissa käsiteltiin kaupunkeja ja maita ympäri maailman. Eri maissa pyöräliikenteen nykytila on hyvin erilainen ja eri kaupungit eroavat toisistaan merkittävästi. Se mikä toimii toisessa maassa kyseisen maan tilanteeseen, ei välttämättä ole ajankohtainen tai toimiva keino toisessa maassa. Kirjallisuuskatsauksen tulokset ovat kuitenkin universaaleja asioita, joita on mahdollista verrata ja yhdistää Suomen kaupunkien tilanteisiin.

Tutkimuksen haasteena oli se, että jokaisella hankkeilla voi olla omanlainen prosessinsa. Prosessi on hyvin erilainen riippuen siitä, onko hanke esimerkiksi pyöräilyn selvitys, banaanin rakentaminen uudelle alueelle tai olemassa olevan kadun pieni muutos. Pyöräilyn selvityksessä ei ole perinteisiä rakentamiseen liittyviä vaiheita lainkaan. Kaavoitusta tai erillistä yleissuunnitelmaa ei jokaisessa rakennettavassa hankkeessa tarvita. Tutkimus käsittelee kuitenkin pyöräliikenteen suunnittelua yleisellä tasolla melko hyvin. Suunnitteluprosessissa kuvataan laajin mahdollinen suunnitteluprosessi pois lukien toteutus, kaavoituksesta ja yleissuunnittelusta rakennussuunnitteluun asti.

Tutkimuksen rajaaminen diplomityöhön sopivaksi oli haastavaa pyöräliikenteen suunnittelun monimutkaisen ja laajuuden vuoksi. Lisäksi haastatteluissa talouteen liittyvät kysymykset ovat haastateltavia aiheita käsitellä. Iso osa haastateltavista ei osaa vastata taloudellisiin kysymyksiin kovinkaan tarkasti. Pyöräliikennettä ei ole usein eritelty kaupunkien budjeteissa tai muissa tilastoissa, minkä vuoksi osuuksien arvioita on haastavaa muodostaa. Haasteista huolimatta työ oli onnistunut, koska oleellisia haasteita ja suosituksia pystyttiin tunnistamaan.

Tutkimus on osa FinnCycle-tutkimushanketta. Työn merkitys hankkeelle on merkittävä, vaikka hankkeeseen kuuluvista kaupungeista tutkimuksessa on vain noin puolet. Tutkimuksen sisältö esitellään myös muille tämän tutkimuksen ulkopuolelle jääneille FinnCycle-hankkeen kaupungeille. Yksi FinnCycle-hankkeen tavoitteista on vakiinnuttaa pyöräliikenne osaksi kaupunkien suunnittelua ja liikennejärjestelmää. Haastattelujen ja kirjallisuuskatsauksen pohjalta muodostetut suositukset voivat edesauttaa pyöräliikenteen kehittämistä ainakin muutamissa kaupungeissa.

Jatkotutkimuksena olisi tärkeää tutkia kaupunkien talous- ja kunnossapitotietoja tarkemmin ja pyrkiä selvittämään pyöräliikenteen osuutta kustannuksista ja resursseista. Tämän diplomityön kaltainen tutkimus olisi hyödyllistä toteuttaa useammassa eri maassa, jotta pystyisi paremmin vertailemaan Suomen tilannetta muihin maihin, jossa mahdollisesti pyöräliikenteen asema on enemmän vakiintunut liikennejärjestelmään. FinnCycle-hanke kokonaisuudessaan tulee kattamaan myös tämän työn rajauksen ulkopuolelle liit-

tyviä aiheita, jotka antavat laajemman kuvan pyöräliikenteen tilasta Suomessa. FinnCycle-tyylisiä hanke olisi järkevää toteuttaa säännöllisesti pidemmällä aikavälillä. Tällöin voidaan seurata, kuinka hyvin osalliset kaupungit ovat toteuttaneet annettuja suosituksia sekä mitata ja arvioida niiden vaikuttavuutta. Yleisesti pyöräliikenteen ja kaupunkien suunnitteluprosessien akateemista tutkimusta voi olla syytä lisätä, koska tämänkin työn toteutuksessa ilmeni haasteita löytää relevantteja tutkimuksia aiheeseen liittyen.

LÄHTEET

- 423/2022 Ilmastolaki, 2022. Saatavissa (viitattu 10.4.2024): <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2022/20220423>.
- 729/2018 Tieliikennelaki, 2018. Saatavissa (viitattu 13.4.2024): <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180729>.
- Aldred, R., Goodman, A., Woodcock, J., 2024. Impacts of active travel interventions on travel behaviour and health: Results from a five-year longitudinal travel survey in Outer London. *J. Transp. Health* 35, 101771. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2024.101771>
- Aldred, R., Watson, T., Lovelace, R., Woodcock, J., 2019. Barriers to investing in cycling: Stakeholder views from England. *Transp. Res. Part Policy Pract.* 128, 149–159. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2017.11.003>
- Babb, C., McLeod, S., Noone, C., 2022. Planning for cycling in local government: Insights from national surveys in Australia and New Zealand. *J. Transp. Land Use* 15, 249–270. <https://doi.org/10.5198/jtlu.2022.1970>
- Barajas, J.M., 2014. Bikenomics: How Bicycling Can Save the Economy By Elly Blue. *Berkeley Plan. J.* 27. <https://doi.org/10.5070/BP327124503>
- Bicalho, T., Silva, C., Cunha, I., Teixeira, J., Proença, A., 2019. Planners' attitudes towards the cycling potential of their cities – Creating awareness for attitude change. *Travel Behav. Soc.* 17, 96–103. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2019.08.002>
- CIVITAS, 2024a. CIVITAS Member Cities. Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 10.4.2024): <https://civitas.eu/cities>.
- CIVITAS, 2024b. Politicians Exchange Forum. Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 10.4.2024): <https://civitas.eu/PEF>.
- CIVITAS, 2024c. CIVITAS National Networks (CIVINETs). Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 10.4.2024): <https://civitas.eu/civinets>.
- ELY-keskus, 2024. Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden parantaminen. Saatavissa (viitattu 9.4.2024): <https://www.ely-keskus.fi/jalankulun-ja-pyorailyn-olosuhteiden-parantaminen>.
- Euroopan komissio, 2021. KOMMISSION TIEDONANTO EUROOPAN PARLAMENTILLE, NEUVOSTOLLE, EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN KOMITEALLE, EU:n uusi kaupunkiliikenteen kehys, COM(2021) 811 final.

Euroopan komissio, 2020a. KOMISSIION TIEDONANTO EUROOPAN PARLAMENTILLE, NEUVOSTOLLE, EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN KOMITEALLE, Kestävän ja älykkään liikkuvuuden strategia – Euroopan liikenne tulevaisuuden raiteelle, COM/2020/789 final.

Euroopan komissio, 2020b. Next steps towards 'Vision Zero': EU road safety policy framework 2021–2030. Publications Office, LU. Saatavissa: <https://data.europa.eu/doi/10.2832/391271>

Helsingin kaupungin kaupunkisuunnitteluvirasto, 2014. Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä, Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosaston selvityksiä 2014:5. Helsinki. Saatavissa: https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/los_2014-5.pdf

Helsingin kaupunki, 2024a. Helsinkiläisten liikkumistottumukset 2023, Kaupunkiympäristön julkaisuja 2024:9. Helsingin kaupunki, Helsinki. Saatavissa: <https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-09-24.pdf>

Helsingin kaupunki, 2024b. Vartiokylä, Puotila: Katusuunnitelmaehdotuksia nähtävillä 10.-23.4.2024. Saatavissa: (viitattu 10.4.2024): <https://paatokset.hel.fi/fi/kuulutukset-ja-ilmoitukset/vartiokyla-puotila-katusuunnitelmaehdotuksia-nahtavilla-10-2342024>.

Helsingin kaupunki, 2024c. Pyöräiliikenteen suunnitteluohje. Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 23.4.2024): <https://pyoraliihenne.hel.fi/>.

Helsingin kaupunki, 2018. Katu-, liikenneväylä-, rata- ja puistohankkeiden käsittelyohjeet. Saatavissa: <https://dev.hel.fi/paatokset/media/att/39/39bb5178c8f2eaba8d28913632f4ad9865faa8cf.pdf>

Ingeborgrud, L., Suboticki, I., Ryghaug, M., Skjølvold, T.M., 2023. Planners as middle actors in facilitating for city cycling. *Mobilities* 1–13. <https://doi.org/10.1080/17450101.2023.2186799>

ITF, 2024a. About ITF. Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 9.4.2024): <https://www.itf-oecd.org/about-itf>.

ITF, 2024b. Our Impact. Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 9.4.2024): <https://www.itf-oecd.org/our-impact>.

Kallio, R., Kärkinen, T., Mutikainen, J., Supponen, A., 2023. Henkilöliikennetutkimus syksy 2022, Traficomin tutkimuksia ja selvityksiä 14/2023. Traficom.

Kiiskilä, K., 2010. Kävely- ja pyöräilypolitiikka Euroopassa. Taustaa Suomen toimintalinjatyölle, Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 11/2010.

KYMP = Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön toimiala, 2022. Katusuunnitelman ja kadun rakennussuunnitelmien sisältö. Saatavissa: https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/ohjeet/katu/ohjeet/katusuunnitelma_ohje.pdf

KYMP = Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön toimiala, 2020a. Mallikatu välillä Län-sikatu-Poikkikatu. Asemapiirustus. Saatavissa: https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/ohjeet/katu/mallipiirustukset-pdf/27445_11.pdf

KYMP = Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön toimiala, 2020b. Pyöräliikenteen kehittämisohjelma 2020-2025, Kaupunkiympäristön julkaisuja 2020:31. Saatavissa: <https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-31-20.pdf>

Lawlor, E.R., Ellis, K., Adams, J., Jago, R., Foley, L., Morris, S., Pollard, T., Summerbell, C., Cummins, S., Forde, H., Foubister, C., Xiao, C., Panter, J., 2023. Stakeholders' experiences of what works in planning and implementing environmental interventions to promote active travel: a systematic review and qualitative synthesis. *Transp. Rev.* 43, 478–501. <https://doi.org/10.1080/01441647.2022.2119298>

Liikenne- ja viestintäministeriö, 2021. Fossiilittoman liikenteen tiekartta : Valtioneuvoston periaatepäätös kotimaan liikenteen kasvihuonepäästöjen vähentämisestä, Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 2021:15. Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki.

Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018. Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma, Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 5/2018. Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki.

Liikenne- ja viestintävirasto, 2024. Kestävän kaupunkiliikenteen suunnittelun ja liikennejärjestelmäsuunnittelun yhteensovittaminen, KaupsuSUMP-hankkeen loppuraportti, Traficomin julkaisuja 4/2024.

Liikennevirasto, 2012. Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen toimenpidesuunnitelma 2020, Liikenneviraston suunnitelmia 2/2012. Helsinki.

Lucas, K., Mattioli, G., Verlinghieri, E., Guzman, A., 2016. Transport poverty and its adverse social consequences. *Proc. Inst. Civ. Eng. - Transp.* 169, 353–365. <https://doi.org/10.1680/jtran.15.00073>

MRA 41 § = Maankäyttö- ja rakennusasetus (10.9.1999/895) 41 §. Katusuunnitelma. Saatavissa (viitattu 9.11.2023): <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990895>.

MRA 43 § = Maankäyttö- ja rakennusasetus (10.9.1999/895) 43 §. Katusuunnitelmaehdotuksen asettaminen julkisesti nähtäville. Saatavissa (viitattu 10.4.2024): <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990895>.

MRL 50 § = Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999) 50 §. Asemakaavan tarkoitus. Saatavissa (viitattu 8.11.2023): <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>.

MRL 52 § = Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999) 52 §. Asemakaavan hyväksyminen. Saatavissa (viitattu 8.11.2023): <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>.

MRL 54 § = Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999) 54 §. Asemakaavan sisältövaatimukset. Saatavissa (viitattu 8.11.2023): <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>.

MRL 85 § = Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999) 85 §. Kadun rakentaminen. Saatavissa (viitattu 8.11.2023): <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>.

MAL-verkosto, 2021. SUMP osana seudullista maankäytön ja liikenteen yhteissuunnittelua, Seutu-SUMP, MAL-verkoston selvitys. Saatavissa: https://mal-verkosto.fi/wp-content/uploads/2021/12/2021-12-20_SUMP_raportti.pdf

Mannola, M., Aavajoki, S., Koramo, M., Lamuela, C., Päivänen, J., 2021. Kävelyn ja pyöräilyn edistämisen mahdollisuudet ja esteet (No. 53), Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja. Valtioneuvoston kanslia.

Parkkila, N., 2021. Sähköpolkupyörien yleistymisen ja kehitys (Opinnäytetyö). Centria-ammattikorkeakoulu. Saatavissa: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/504710/Parkkila_Niko.pdf?sequence=2

Pettersson, F., Stjernborg, V., Curtis, C., 2021. Critical challenges in implementing sustainable transport policy in Stockholm and Gothenburg. *Cities* 113, 103153. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103153>

Pyöräilykuntien verkosto, 2024. Jäsenkunnat ja -yhteisöt. Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 10.4.2024): <https://www.poljin.fi/jasenyhteisot/jasenkunnat-ja-yhteisot>.

Rekola, M., Kolinen, L., Asikainen, E., Heliste, L., Immonen, E., Starck, M., Ahokas, M., Suomento, J., Johansson, S., 2022. Liikenneturvallisuusstrategia 2022-2026, Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 2022:3. Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki.

Rik de Groot, H. (Ed.), 2016. Design manual for bicycle traffic, Record. Crow, Ede.

Rupprecht Consult, 2019. Guidelines for Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan, Second Edition.

Sagaris, L., 2014. Citizen participation for sustainable transport: the case of "Living City" in Santiago, Chile (1997–2012). *J. Transp. Geogr.* 41, 74–83. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2014.08.011>

Saunders, M.N.K., Lewis, P., Thornhill, A., 2019. Research methods for business students, Eighth Edition. ed. Pearson, New York.

SDGS, 2024. The 17 Goals. YK. Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 8.4.2024): <https://sdgs.un.org/goals>

Siikaluoma, T., 2020a. 2.1 Suunnittelun lähtökohdat. Katu2020, Suomen Kuntatekniikan Yhdistys. Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 24.4.2024): <https://katu2020.info/2020/2020/09/30/katusuunnittelu/>.

Siikaluoma, T., 2020b. 2.4 Katusuunnittelu. Katu2020 Suomen Kuntatekniikan Yhdistys. Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 10.4.2024): <https://katu2020.info/2020/2020/09/30/katusuunnittelu/>.

Silva, C., Teixeira, J., Proença, A., Bicalho, T., Cunha, I., 2018. The Potential for Cycling Assessment Method - Final Report, Generation.Mobi Project. CITTA. Saatavissa: https://citta.fe.up.pt/assets/pdf/the-cycling-potential-assessment-method_report.pdf

SopS 76/2016. Valtioneuvoston asetus Pariisin sopimuksen voimaansaattamisesta ja sopimuksen lainsäädännön alaan kuuluvien määräysten voimaansaattamisesta annetun lain voimaantulosta.

Suomen YK-liitto, 2024. Kestävä kehitys - Agenda 2030. Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 8.4.2024): <https://www.ykliitto.fi/kestava-kehitys>.

Tampereen kaupungin yhdyskuntalautakunta, 2023. Tampereen pyöräpysäköinnin yleissuunnitelma 2030. Saatavissa (viitattu 11.4.2024): [https://tampere.cloudnc.fi/fi-FI/Toimielimet/Yhdyskuntalautakunta/Kokous_2162023/Polkupyöräpysäköinnin_yleissuunnitelma\(330752\)](https://tampere.cloudnc.fi/fi-FI/Toimielimet/Yhdyskuntalautakunta/Kokous_2162023/Polkupyöräpysäköinnin_yleissuunnitelma(330752))

Tampereen kaupunginhallitus, 2022. Hiilineutraali Tampere 2030 -tiekartta. Saatavissa (viitattu 14.2.2024): https://www.tampere.fi/sites/default/files/2022-10/hiilineutraali_tampere_2030_tiekartta-paivitys_2022.pdf

Tiikkaja, H., Pöllänen, M., Liimatainen, H., 2018. Liikenneköyhyys Suomessa – näkökulmia liikkumisen sosiaaliseen kestävytyteen. Esiselvitys., Tutkimusraportti 94. Liikenteen tutkimuskeskus Verne.

Tilastokeskus, 2024. Tieliikenneonnettomuustilasto. Suomen virallinen tilasto. ISSN=1798-758X. Helsinki. Saatavissa (viitattu 8.4.2024): <https://stat.fi/tilasto/ton>

Traficom, 2024. Valtakunnallinen kävelyn ja pyöräliikenteen edistäminen. Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 10.4.2024): <https://www.traficom.fi/fi/valtakunnallinen-kavelyn-ja-pyoraliiikenteen-edistaminen>.

Väätäinen, J., 2020. 3.1 Teknisen suunnittelun tavoitteet. Katu2020 Suomen Kuntatekniikan Yhdistys. Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 10.4.2024): <https://katu2020.info/2020/2020/09/30/teknisen-suunnittelun-tavoitteet/>.

Valtioneuvosto, 2021. Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma vuosille 2021–2032, Valtioneuvoston julkaisuja 2021:75. Valtioneuvosto, Helsinki. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-749-2>

Väylävirasto, 2020. Pyöräliikenteen suunnittelu, Väyläviraston ohjeita 18/2020.

Wang, L., 2020. Planning for cycling in a growing megacity: Exploring planners' perceptions and shared values. *Cities* 106, 102857. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102857>

WHO, 2024. Health Economic Assessment Tool (HEAT) for walking and cycling. Saatavissa (viitattu 9.4.2024): <https://www.who.int/tools/heat-for-walking-and-cycling>.

WHO, 2018. Global action plan on physical activity 2018–2030: more active people for a healthier world. World Health Organization, Geneva. Saatavissa (viitattu 9.4.2024): <https://iris.who.int/handle/10665/272722>

YK, 2024. Communications materials. Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 8.4.2024): <https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material/>.

Ympäristöministeriö, 2024a. Pariisin ilmastopimus. Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 8.4.2024): <https://ym.fi/pariisin-ilmastosopimus>.

Ympäristöministeriö, 2024b. Ilmastolainsäädäntö. Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 10.4.2024): <https://ym.fi/ilmastolainsaadanto>.

Ympäristöministeriö, 2024c. Maankäyttö- ja rakennuslaki. Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 14.4.2024): <https://ym.fi/maankaytto-ja-rakennuslaki>.

Ympäristöministeriö, 2023. Maankäytön suunnittelu. Verkkosivu. Saatavissa (viitattu 8.11.2023): <https://ym.fi/maankayton-suunnittelu>.

LIITE A: HAASTATTELUJEN KYSYMYKSET

Prosessikaavio:

1. Piirretään suunnitteluprosessista kaavio (kaavoitus-yleissuunnittelu-katusuunnittelu-rakennussuunnittelu) haastateltavien kanssa.
2. Onko prosessissa joku vastuuhenkilö koko prosessin ajan yleis-/liikennesuunnittelusta toteutukseen asti?
3. Jos ei, katkeaaako ajatus jos/kun vastuutaho vaihtuu?
4. Onko mahdollista, että tehdään yleissuunnitelma, mutta se ei etene katu- ja rakennussuunnitteluun?
5. Jos on, niin miksi?
6. Onko mahdollista, että katusuunnitelma ei etene investointiohjelmaan?
7. Jos on, niin miksi?

Organisoituminen:

1. Suunnitteletteko pyöräliikenteen yleis-, katu- ja rakennussuunnitelmia itse vai hyödynnättekö konsultteja?
2. Jos hyödynnätte konsultteja, kuinka paljon?
3. Onko organisaatiossa pyöräliikenteen kehitykselle nimitettyä vastuuhenkilöä?
4. Jos on, keskittyykö henkilö täysipäiväisesti pyöräliikenteeseen?
5. Onko kaupungin tiimeillä/yksiköillä yhtenäinen visio pyöräliikenteen kehittämistä?

Päätöksenteko:

1. Kuka päättää kaupungin investointiohjelmasta?
2. Millä periaatteilla hankkeita priorisoidaan?
3. Toteuttaako kaupunki strategian mukaisia tavoitteita?
4. Toteuttaako investointiohjelma kaupungin strategiaa ja arvioidaanko/priorisoidaanko hankkeita kaupungin strategiaa vastaan?
5. Miten pyöräliikenne linkittyy kaupungin strategiaan?
6. Onko strategiassa mittareita, joilla strategian tavoitteiden etenemistä seurataan?

Osallistaminen:

1. Miten kaupunkilaisia osallistetaan pyöräliikenteen kehittämiseen?
2. Osallistetaanko asukkaita myös epävirallisissa vaiheissa (asukastilaisuudet, kyselyt tms.)?
3. Missä prosessin vaiheissa osallistuminen on mahdollista?
4. Saatteko nähtävillä olevista pyöräliikennettä koskevista suunnitelmista muistutuksia?
5. Mitä suunnitelmille tapahtuu nähtävillä olon jälkeen? Katoaako ne netistä? Jos kyllä, onko tälle perusteita?
6. Miten saataisiin kaupunkilaisten mielipiteitä kerättyä paremmin?

7. Koetteko, että kaupunkilaisten osallistumisesta suunnitteluun on ollut hyötyä?
8. Onko nähtävillä olo liian myöhäinen vaihe kerätä kaupunkilaisten palautteita?
9. Ehtivätkö ne vaikuttaa suunnitelmiin?

Talous:

1. Onko pyöräliikenteen edistämishjelman laatiminen vaikuttanut kaupungin budjettiin? Eli näkyykö edistämishjelma budjetissa?
2. Vaikuttaako edistämishjelmaraha hankkeiden priorisointiin?
3. Kuinka suuri osa pyöräliikenteen hankkeiden rahoituksesta tulee valtiolta ja kuinka suuri osa kaupungilta?
4. Mikä on pyöräliikenteen osuus uuden infran rakentamisessa? Entä katuremonteissa?
5. Kuinka suuri osuus talvikunnossapidon kustannuksista menee pyöräväylien talvikunnossapitoon?
6. Mikä on pyöräliikenteen osuus kaupungin työntekijöiden työajassa?
7. Mikä on pyöräliikenteen osuus konsulttitilausten volyyymistä?

Suunnittelu:

1. Noudattaako kaupunki sisäisiä ohjeita pyöräliikenteen suunnittelussa?
2. Jos noudattaa, voidaanko ne jakaa tutkimukseen?
3. Käytättekö jotain muita ohjeita?
4. Miten saataisiin pyöräliikennettä integroitua paremmin suunnitteluun?

Näiden kysymysten lisäksi haastatteluissa voidaan kysyä tarkentavia kysymyksiä aiheeseen liittyen.