

Pyöräilyn edistäminen

Vertailevalla tutkimuksella kehittämistoimenpiteitä Kouvolalle

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Tekniikan ala
Kestävä kaupunkiympäristö
Opinnäytetyö (YAMK)
Kevät 2018
Mika Flöjt

Lahden ammattikorkeakoulu
Kestävä kaupunkiympäristö

FLÖJT, MIKA:

Pyöräilyn edistäminen
Vertailevalla tutkimuksella kehittämis-
toimenpiteitä Kouvolalle

53 sivua, 9 liitesivua

Kevät 2018

TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli viitoittaa tietä Kouvolan kaupungin pyöräilyn edistämiseksi. Työ tehtiin Kouvolan kaupungin toimeksiannosta.

Historiassa tehdyt autoilua suosivat valinnat maankäytön ja liikennejärjestelmän suunnittelussa ovat syynä pyöräilyn kehittämisen tarpeeseen Suomessa. Suunnitteluyhteistyössä on tapahtumassa pieniä muutoksia, vaikka täysin yksimielisiä niiden merkittävydestä eivät asiantuntijat ole. Pyöräilyn edistämällä saavutetaan monenlaisia hyötyjä, ja esimerkiksi elinympäristön suunnitteleminen pyöräilyä suosivaksi parantaa elämänlaatua kokonaisuutena kaupungeissa.

Pyöräilyn edistäminen on Suomessa sekä valtakunnallisella että kaupunkitasolla vielä alkuvaiheessa. Suomen ensimmäinen kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen strategia on julkaistu vuonna 2011 ja toimenpidesuunnitelma strategian tavoitteiden saavuttamiseksi vuonna 2012. Myös Euroopan unionin on toivottu laativan pyöräilystrategian jäsenmaiden kansallisten strategioiden ja toimenpidesuunnitelmien yhdenmukaisuuden varmistamiseksi ja toteuttamisen tueksi.

Tämä hanke toteutettiin valitsemalla kolme vertailukaupunkia (Joensuu, Mikkeli, Lahti), joiden erilaisten strategiadokumenttien ja suunnitelmien analysoinnilla pyrittiin selvittämään, millaisin toimenpitein kaupungit pyöräilyä edistävät ja mitä Kouvola voisi omassa pyöräilyn edistämässään hyödyntää. Kaikilla vertailukaupungeilla on pyöräilystrategia tai muu pyöräilyn edistämissuunnitelma, joiden laadinnassa on hyödynnetty valtakunnallisia dokumentteja. Vertailukaupungeilla, myös melko pitkään työtä tehneillä Joensuulla ja Lahdella, on kuitenkin Kouvolan tavoin korjattavaa infrastruktuurin perusasioissa, kuten verkoston jatkuvuudessa.

Pyöräilystrategian tai vastaavan dokumentin laatiminen on otettu vertailukaupungeissa edistämisen pohjaksi, ja tästä toimenpiteestä myös Kouvolan on hyvä aloittaa. Kyseinen dokumentti kokoaa hyvin pyöräilyn kannalta keskeiseksi asiat yhdeksi selkeäksi kokonaisuudeksi. Muita kehittämisedotuksia ei tämän työn perusteella voi antaa.

Asiasanat: pyöräily, strategia, kevyen liikenteen väylät, kaupunkirakenne

Lahti University of Applied Sciences

Master's Degree Programme in Urban Sustainability

FLÖJT, MIKA:

The promotion of cycling in the City of
Kouvola
Comparative study

53 pages, 9 pages of appendices

Spring 2018

ABSTRACT

This thesis was carried out for the City of Kouvola, because Kouvola has the intention to promote cycling. The purpose of the thesis was to support the city in achieving this objective.

Co-operation between land use planning and traffic system planning has not been close enough in the last decades in Finland. In addition planning has favoured driving. Due to these things the position of cycling is not good. However, small changes have already happened and the direction is correct, although there is also disagreement between experts about how significant these changes are. It is worth promoting cycling by planning a cycling-friendly urban structure, because it improves the quality of life as a whole in cities. Finland has drawn up both a National Cycling Strategy (published in 2011) and the National Action Plan (published in 2012). The EU does not have a cycling strategy yet, but the drawing up process is in progress. An EU cycling strategy would help member countries to draw up equal strategies or action plans and execute them efficiently.

In this study were three example cities (Joensuu, Lahti and Mikkeli), whose strategies, plans and other documents were compared in order to conclude how these cities promote cycling, and what Kouvola could learn and utilize in its promotion. All the other cities are more advanced in promoting cycling than the City of Kouvola. Each of the cities has a cycling strategy or a cycling promotion plan. Conditions of cycling, for example the continuity of routes, need improvements in every city. Although Joensuu and Lahti have promoted cycling for many years, they still have basic problems in cycling infrastructure.

The example cities have drawn up cycling strategies or action plans to promote cycling as well as possible. A strategy is a good way to compile everything important concerning cycling in one clear entirety. A cycling strategy is recommended for the City of Kouvola. Other development proposals cannot be given based on this study.

Key words: cycling, strategy, pedestrian and bicycle routes, urban structure

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	TARKOITUS, TAVOITE, TUTKIMUSKYSYMYKSET JA RAJAUKSET	5
3	STRATEGIAT PYÖRÄILYÄ EDISTÄMÄSSÄ	6
3.1	Euroopan unioni	9
3.2	Pyöräilystrategiat Ruotsissa ja Tanskassa	11
3.3	Suomen kävelyn ja pyöräilyn strategia ja toimenpidesuunnitelma	14
4	KAUPUNKIRAKENNE JA PYÖRÄILYINFRASTRUKTUURI	18
4.1	Suomen pyöräilyinfrastruktuurin nykytilanne ja kehittäminen	19
4.2	Esimerkkejä Tanskan pyöräilyväyläratkaisuksista	24
5	HANKKEEN MENETELMÄT JA TOTEUTUS	26
5.1	Aineistonhankintamenetelmä	27
5.2	Aineiston analysointimenetelmä	28
6	PYÖRÄILYN JA SEN EDISTÄMISEN NYKYTILANNE KOUVOLASSA	30
7	DOKUMENTTIEN ANALYSOINNIN TULOKSET	32
7.1	Joensuu	32
7.2	Lahti	36
7.3	Mikkeli	37
8	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	42
	LÄHTEET	46
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

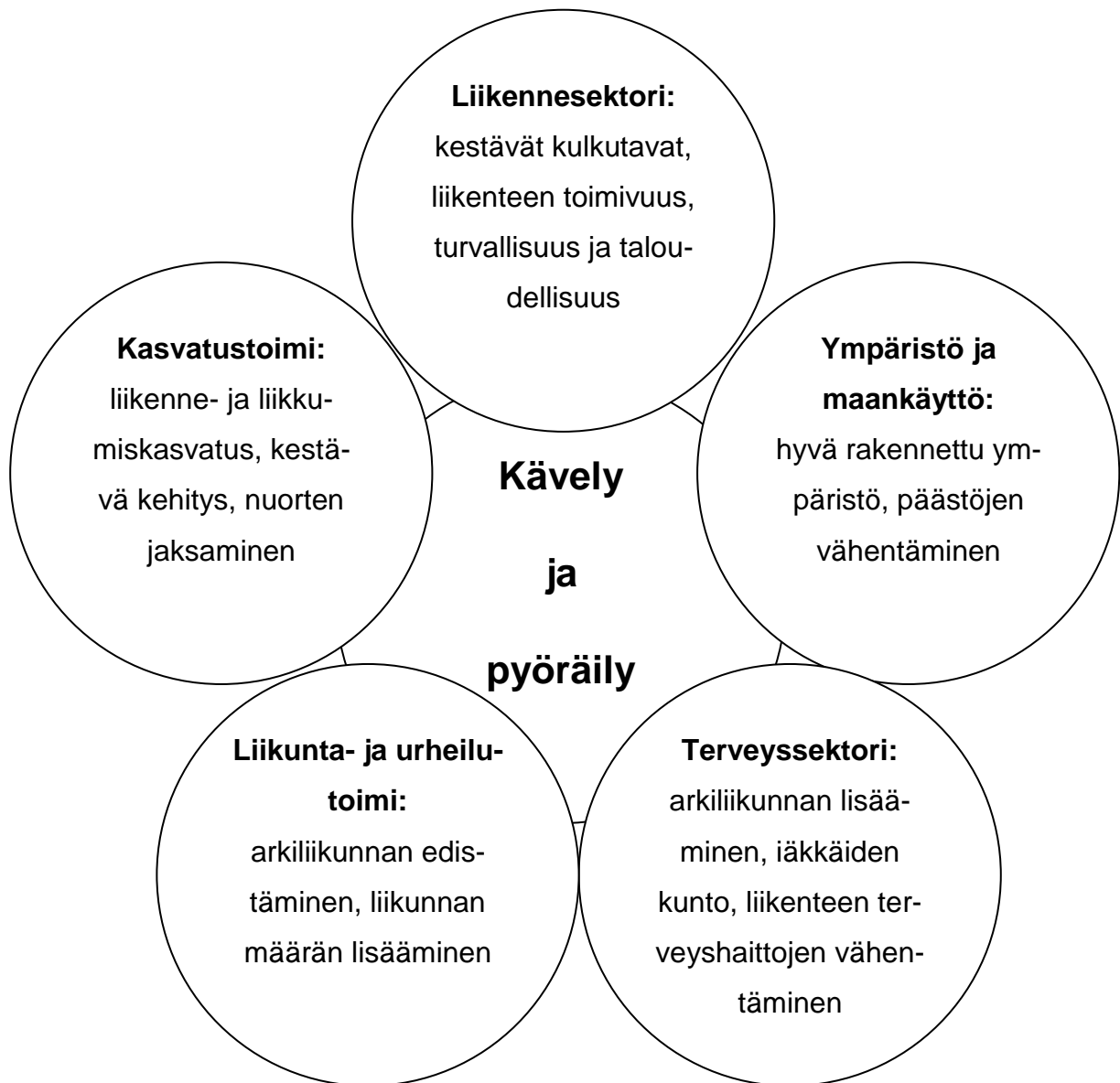
Liikennepolitiikka on ollut Suomessa pitkään, jo 1950-luvulta lähtien, autoilua suosivaa (Vaismaa, Rantala, Karhula, Luukkonen, Metsäpuro & Mäntynen 2011, 8). Polkupyöräilyn nykytilan ongelmat ja kehittämisen tarve liittyvät näin ollen vahvasti historiassa tehtyihin valintoihin. Polkupyöräilyn uskottiin hiljalleen katoavan kaupungeista ja liikenne- ja kaupunkisuunnittelijat sekä arkkitehdit keskittyivät 1960-luvulla kehittämään ihanteellisia ratkaisuja autoilulle ja joukkoliikenteelle polkupyöräilyn kustannuksella. Tästä syystä ainakin pyöräilijöiden mielestä pyöräilyn mahdollisuudet voivat edelleen vaikuttaa Suomessa melko alkeellisilta autoille tarjottuihin mahdollisuuksiin verrattuna. (Nenonen 2016, 162, 164.) Modernistinen kaupunkisuunnittelu ja tiensuunnittelu ovat toimineet pitkään liikennesuunnittelun perusteina ja korostaneet henkilöauton ja yleisesti autoliikenteen asemaa. Historiallisten juurien lisäksi hallinnollinen toimintaympäristö on luonut tieverkolle vahvan aseman kaupunkiseutujen liikennejärjestelmän suunnittelussa. Insinööritieteisiin perustuvan liikennesuunnittelun kykenemättömyydellä käsitellä liikennettä ja liikkumista yhteiskunnallisena ilmiönä on myös ollut vaikutuksensa. (Lampinen 2015, 355.)

Pyöräilyverkkoa on Suomessa paljon, mutta laatutaso on kyseenalainen. Pyörää ei pidetä väyliä suunniteltaessa ajoneuvona. Tästä johtuen kulkumuotoja ei ole eroteltu, ja verkosta 90 % on yhdistettyjä jalankulku- ja pyöräilyväyliä. Verrattaessa parhaiden eurooppalaisten ja suomalaisten kaupunkien liikenneympäristöjä keskenään voidaan merkittävimmän eron havaita olevan juuri pyöräilyväylissä. Suomessa pyöräilyyn käytetään paljon jalkakäytävätasoisia väyliä. (Vaismaa ym. 2011, 18–19.) Myös kävelykadut yleistyivät Suomessa myöhään verrattuna Euroopan kaupunkeihin (Nenonen 2016, 164). Pyöräilyä edistävät strategiat ovat Suomessa usein yleisluontoisia ja varsinaisia kehittämissuunnitelmia on vähän. Lisäksi kävely ja pyöräily on usein yhdistetty saman strategian alle, vaikka molemmille kulkutavoille pitäisi olla omat ohjelmansa. (Vaismaa ym. 2011, 15.) Edellä mainitusta syystä myös tässä työssä käsitellään jonkin verran kävelyä.

Sekä valtakunnallisesti että seudullisesti liikennejärjestelmää ja maankäyttöä tarkastellaan nykyään entistä enemmän kokonaisuutena. Myös matkaketjujen sujuvuus on nostettu keskiöön. Varsinkin joukkoliikennematkoilla hyvät pyöräily- ja jalankulkuyhteydet sekä asemien ja terminaalien pyöräpysäköintijärjestelyt ovat tärkeitä liikkumistavan valintaan vaikuttavia palvelutekijöitä. (Liikennevirasto 2012a, 10-11.) Liikenne- ja yhdyskuntasuunnittelun sekä kaupunkiasumisen kehittämisessä on tapahtumassa muutos, jonka myötä myös polkupyöräilyn status on hiljalleen muuttumassa paremmaksi (Nenonen 2016, 164). Tosin Lampinen (2015, 364-365) on liikennejärjestelmän ja maankäytön suunnittelun nykyhetken tilanteesta toista mieltä ja toteaa:

Yhdyskuntarakenteen hajautumisen ehkäisemistä koskevista tavoitteista huolimatta kaupunki- ja liikennesuunnittelussa ei ole toistaiseksi tapahtunut sellaista käännettä, joka ajan kuluessa tuottaisi selkeästi erilaista kaupunkia kuin modernistinen kaupunkisuunnittelu lähes sadan vuoden aikana. Muutokseen tarvittaisiin sekä kaupunkisuunnittelijoiden että liikennesuunnittelijoiden ymmärrystä liikennejärjestelmän ja liikenneverkkojen merkityksestä kaupungin muutoksessa sekä modernistisen kaupunkisuunnittelun ja liikennesuunnittelun samaan suuntaan vaikuttavista ajattelun nyt piiloon jäävistä perusteista.

Pyöräilyn edistämisen avulla saavutetaan monenlaisia hyötyjä. Pyöräily on päästötöntä ja melutonta, joten se on ympäristöystävällinen kulkumuoto. Pyöräilyn lisäämiseen tähtäävällä liikennepolitiikalla voidaan edistää liikennesektorin kansainvälisiin sitoumuksiin perustuvien päästövähennystavoitteiden täyttämistä. Lisäksi pyöräily on terveellistä sekä yhteiskunnalle ja liikkujalle edullinen kulkumuoto. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2011, 11.) Pyöräilyn ja kävelyn kasvun vaikutukset yhteiskunnan eri sektoreihin on kuvattu kuviossa 1. Elinympäristön suunnitteleminen pyöräilyä suosivaksi parantaa myös kokonaisuutena elämänlaatua kaupungeissa (European Cyclists' Federation 2017, 132).



KUVIO 1. Kävelyn ja pyöräilyn kasvu vaikuttaa yhteiskunnan eri sektoreiden tavoitteiden toteutumiseen (Liikennevirasto 2012a, 55).

Vaismaan (2014, 11–12) mukaan erityisesti kvalitatiivista eli laadullista tutkimusta pyöräilyn kulkutapaosuuteen positiivisesti vaikuttavista tekijöistä tarvitaan lisää, sillä usein aiheeseen liittyvät tutkimukset ovat kvantitatiivisia eli määrällisiä. Vaismaa on lisäksi havainnut, että monissa kaupungeissa myös Suomessa on asetettu merkittäviä tavoitteita pyöräilyn lisäämiseen liittyen, mutta ponnisteluista huolimatta pyöräilyn kulkutapaosuuden suunta on toistaiseksi ollut negatiivinen.

Tietoa tarvitaan lisää kaupunkien pyöräilyinfrastruktuurin puutteista sekä onnistuneista toimenpiteistä. Laadukkaan tiedon avulla kaupungit pystyisivät keskittämään toimenpiteensä oikeisiin asioihin ja kehittämään pyöräilyolosuhteita. (Vaismaa 2014, 298.) Aavajoki (2012, 7, 61) on tutkimuksessaan selvittänyt kahdeksan suomalaisen kaupungin (Helsinki, Hyvinkää, Jyväskylä, Lappeenranta, Oulu, Pori, Porvoo, Tampere) kävelyn ja pyöräilyn olosuhteita ja mainitsee yhteenvedossa havainneensa kaupungeissa olevan halua olosuhteiden kehittämiseen.

Tämän opinnäytetyön teoriassa tarkastellaan pyöräilyn edistämistä Euroopan unionin tasolla sekä kolmessa Pohjoismaassa eli Suomessa, Ruotsissa ja Tanskassa. Pääasiassa keskitytään pyöräilystrategioiden sisältöön, mutta myös pyöräilyinfrastruktuuriin tehdään lyhyt katsaus. Ruotsin pyöräilyosuus on hyvin Suomen kaltainen (7 %), Tanska on Suomea huomattavasti edellä (Kuester 2018). Tanskan tilanteen tarkastelulla halutaan osoittaa, että myös edistyksellisessä ja korkean pyöräilyosuuden maassa pyöräilyn aseman säilyttämiseksi ja pyöräilyn mahdollistamiseksi tehdään edelleen paljon työtä. Kiiskilä (2010, 9) on tarkastellut Ruotsin ja Tanskan pyöräilypolitiikan muodostamistapaa ja onnistumisen kulmakiviä Suomen ensimmäisen pyöräilystrategian toimintalinjoja luotaessa. Opinnäytetyön tutkimusosiossa analysoidaan kolmen vertailukaupungin (Joensuu, Lahti, Mikkeli) pyöräilyn edistämisen suunnitelmia ja toimenpiteitä.

2 TARKOITUS, TAVOITE, TUTKIMUSKYSYMYKSET JA RAJAUKSET

Tämän työn tarkoituksena on viitoittaa tietä pyöräilyn edistämiseksi Kouvolassa. Tavoitteena on Kouvolalle sopivien kehittämissuositusten laatiminen. Työllä pyritään vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

- Miten kaupunkien strategioissa ja muissa dokumenteissa on huomioitu pyöräilyn kehittäminen?
- Miten pyöräilyinfrastruktuuri poikkeaa kaupungeissa, millainen vaikutus sillä on pyöräilyyn ja mitä sen kehittämisessä pitää huomioida pyöräilyn edistämistyössä?

Rajaukset:

- Työn tekemiseen käytettävien ajallisten ja muiden resurssien vuoksi kaupunkien tarkasteltavissa dokumenteissa pitäydytään pääosin sellaisissa, jotka ovat vaivattomasti saatavissa esimerkiksi kaupunkien internetsivuilta.
- Kehittämistoimenpide-ehdotuksia esitetään Kouvolalle valikoidusti vertailukaupunkien strategioista ja muista dokumenteista tehtyjen johtopäätösten pohjalta.

3 STRATEGIAT PYÖRÄILYÄ EDISTÄMÄSSÄ

Tietyt termit, kuten esimerkiksi visio, missio ja skenaario, esiintyvät luonnollisesti myös pyöräilyä koskevissa strategioissa ja edistämishjelmissä. Visio, missio ja strategia ovat hyvin usein todella kunnianhimoisia, mutta niiden soveltaminen käytäntöön on täysin eri asia. Siksi tämän luvun alussa määritellään hyvin lyhyesti muutamia termejä, esitellään strategiatyöskentelyn vaativuus ja miten tärkeää menetelmien ymmärtäminen strategiatyössä on. Skenaarioihin, strategiatyöskentelyyn tai tulevaisuudentutkimuksen menetelmiin ei keskitytä kuitenkaan kovin syvällisesti, sillä työn tarkoituksena ei ole toimia strategian laatimiseen käytettävien menetelmien tai tulevaisuudentutkimuksen ohjekirjana.

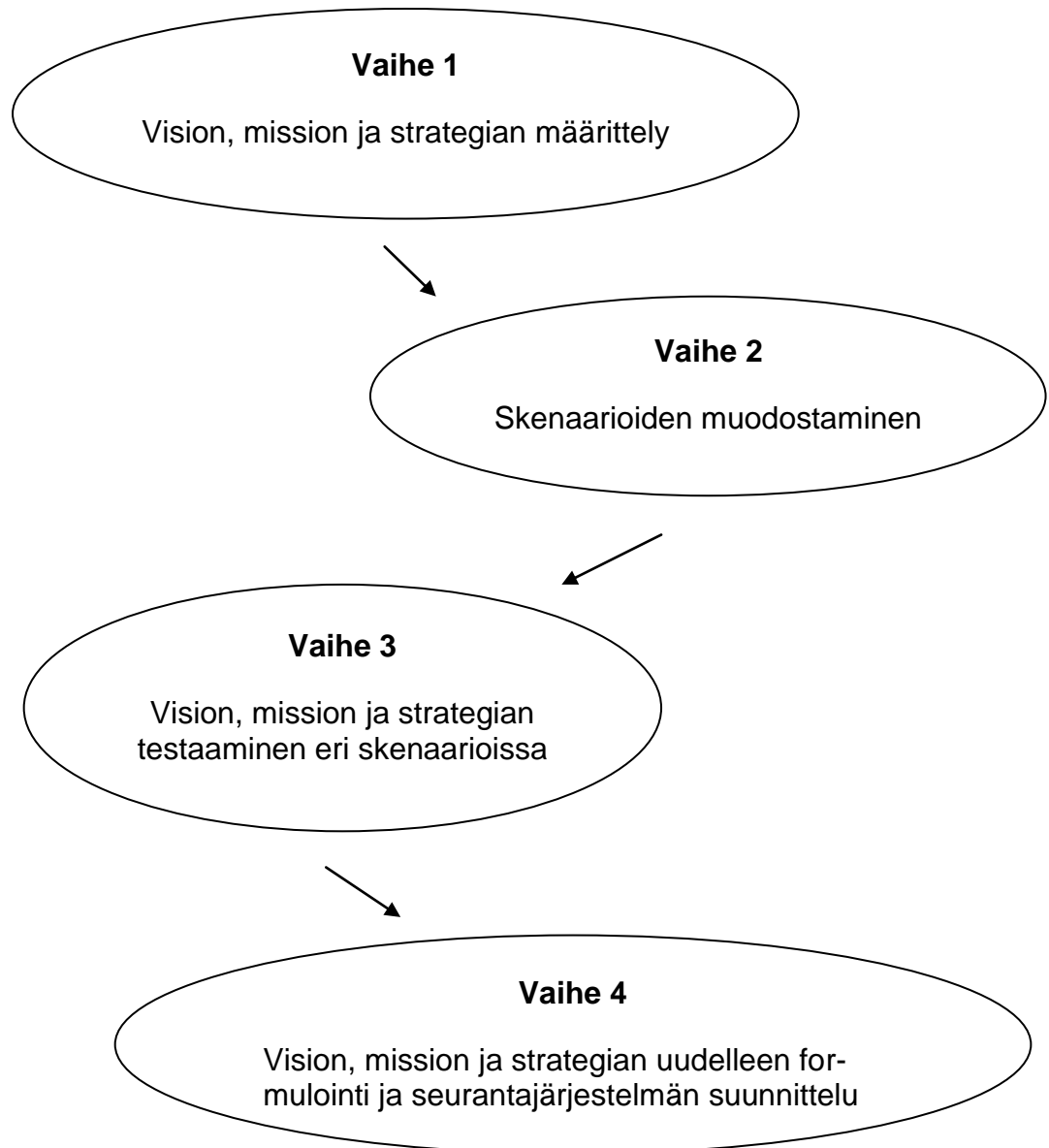
Strategia käsitteenä on vakiinnuttanut asemansa myös julkisella sektorilla, kuten valtion organisaatioissa ja kunnissa, mutta aina kaikki keskeiset käsitteet ja niiden tarkoitus eivät kuitenkaan ole riittävän hyvin hallussa (Mannermaa 1999, 60, 70). Mannermaan (1999, 220) määritelmän mukaan ”strategia koostuu skenaariokohtaisesti rakennetuista pitkän aikavälin strategisista linjauksista, joiden tarkoituksena on taata se, että systeemin tavoitteet toteutuvat mahdollisimman hyvin erilaisissa tulevaisuuksissa”.

Strategiset kysymykset eivät Mannermaan (1999, 60-61) mukaan ole ainoastaan organisaatiolle tärkeitä asioita, vaan strategia koostuu strategisista linjauksista, jotka muodostuvat viidestä välttämättömästä elementistä:

- Visio ja siitä johdetut tavoitteet.
- Toimintaympäristöskenaariot eli näkemys toimintaympäristön tulevasta kehityksestä.
- Strategiset pitkän aikavälin linjaukset.
- Keskipitkän aikavälin strateginen kehitysohjelma.
- Päätöksiä tekevä taho.

Visio eli systeemin tulevaisuuteen sijoittuvan tahtotilan tai toiminta-ajatuksen kuvaus ei saa olla ilmaistuna niin yleisessä muodossa, että sitä voivat kannattaa kaikki. Myös skenaarioiden puuttuminen heikentää strategian uskottavuutta. (Mannermaa 1999, 60, 70.) Skenaarioiden eli erilaisien tapahtumaketjujen tulevaisuuden vaikutuksien pohdintojen soveltaminen strategiatyöskentelyssä on yleistä, ja huolellinen skenaarioiden laadintaprosessi vie yleensä paljon aikaa. Organisaatioiden sisäisten että ulkopuolisten asiantuntijoiden näkemykset sekä tutkimukset ja erilaiset raportit ovat tärkeitä skenaarioiden laadinnassa. (Hiltunen 2012, 180-181, 184.) Tulevaisuustaulu on eräs skenaarioiden laadinnan ja erittelyn perustyökalu (Kuusi & Kamppinen 2002, 123). Kuviossa 2 on esitetty ”tulevaisuuskestävä” strategian laatimisprosessi.

Strategian kommunikointi ja jalkauttaminen organisaatiossa on keskeisin elementti strategian tehokkaan toteutuksen kannalta. Mikäli organisaatiossa ei tunneta visiota, missiota tai strategiaa ja sitä, miten ne liittyvät omaan työhön, ei strategian toteuttaminen ja vision saavuttaminen onnistu. (Hiltunen 2012, 223.)



KUVIO 2. Tulevaisuuskestävän strategian rakentaminen (Hiltunen 2012, 227).

3.1 Euroopan unioni

Lokakuussa 2015 järjestetyssä kokouksessa Euroopan unionin liikenne-ministerit pohtivat ainoastaan polkupyöräilyn kehittämistä ja EU:n polkupyöräilyä koskevan strategian laatimista (Nenonen 2016, 164). Euroopan unionilla ei kuitenkaan vielä ole virallista pyöräilystrategiaa, mutta sen valmisteleminen on vuoden 2015 jälkeen edennyt merkittävästi julkaisun EU Cycling Strategy: Recommendations for Delivering Green Growth and an Effective Mobility System in 2030 laatimisen myötä. Julkaisun on laatinut 27 asiantuntijajäsenenestä koostuva ryhmä, ja aineistoa sitä varten on koottu muun muassa erilaisissa työpajoissa ja kyselyllä. Kaikkiaan luomiseen on osallistunut noin 1000 ihmistä. Julkaisussa on kolme pääosiota, jotka ovat politiikka, pyöräilyn toteuttamissuunnitelma ja suunnittelusta käytäntöön. Poliikkaosiossa on tarkasteltu pyöräilyn nykytilaa Euroopan unionissa sekä esitetty kolme skenaariota kasvupotentiaalista vuoteen 2030. Toteuttamissuunnitelma sisältää kehittämissuosituksen Euroopan unionin, kansalliselle sekä alueelliselle ja paikalliselle tasolle. Kehittämissuosituksen koskevat muun muassa asennekasvatusta, infrastruktuuria sekä taloudellisia ohjauskeinoja. Kolmas eli viimeinen osio käsittelee seuranta- ja arviointia. Euroopan unionin tasolla toteutettavat toimet olisivat tarpeellisia, sillä jäsenmaat eivät pysty toteuttamaan annettuja suosituksia yksinään ja varmistamaan yhtenäisyyttä muiden maiden strategioiden kanssa. (European Cyclists' Federation 2017, 4-5, 7-8, 18-19.) Skenaariot on esitetty taulukossa 1.

Yleisiä tavoitteita vuoteen 2030 European Cyclists' Federation (2017, 37-38) on esittänyt neljä:

- Pyöräilyn pitäisi olla tasa-arvoisessa asemassa muiden kulkutapojen kanssa.
- Polkupyörän käyttö kasvaa 50 % vuosikymmenessä (2019/2020-2030) ja kulkutapaosuus on vähintään 12 %.
- Kuolemien ja vakavien onnettomuuksien määrä puolitetaan vuosikymmenessä (2019/2020-2030).

- EU:n pitäisi kaksinkertaistaa investoinnit pyöräilyyn 3 miljardiin euroon ajanjaksolla 2021-2027 ja pyrkiä kaksinkertaistukseen myös ajanjaksolla 2028-2034.

TAULUKKO 1. Tulevaisuustaulukko (European Cyclists' Federation 2017, 37).

	Ei EU:n pyöräilystrategiaa	EU:n pyöräilystrategia hyväksytty	Pyöräilyprioriteettina
Terveelliset elämäntavat	+	++	+++
Kaupunkisuunnittelu	+	++	+++
MaaS (Mobility as a Service)	+	++	+++
Ympäristötietoisuus	+	++	++
Sähköavusteiset pyörät	+	++	+++
Uudet polkupyörät	+	+	+
Innovatiivinen pyöräilyinfrastruktuuri	+	++	+++
Autonomiset autot	-	0	++
Hintapolitiikka	-	0	++
Pyöräilyn imago	+	+	++
Pyöräilyn kasvu vuoteen 2030 mennessä:	+	+50 %	+++

+, ++, +++ trendillä/tilanteella positiivinen vaikutus pyöräilyyn, 0 ei vaikutusta pyöräilyn tasoon, - trendillä on/voi olla negatiivinen vaikutus pyöräilyyn

Monet Euroopan unionin maat ovat alkaneet edistää pyöräilyä kansallisten strategioiden ja toteuttamishjelmien avulla. Useimmissa on asetettu tarkat tavoitteet ja selkeät toimet pyöräilyn kehittämiseksi. Näin alueelliset ja paikalliset viranomaiset saavat viestin, että pyöräily ja sen edistäminen pitää ottaa huomioon päätöksenteossa, ja esimerkiksi lainsäädäntöön tehtävät muutokset tulevat myös selkeästi pohdituiksi. Tällä hetkellä 17 Euroopan unionin maalla on pyöräilyä koskeva strategia ja/tai edistämishjelma. (Kuester 2018.)

3.2 Pyöräilystrategiat Ruotsissa ja Tanskassa

Ruotsin nykyisen pyöräilystrategian kokonaistavoitteena on edistää pyöräilyn kasvua ja turvallisuutta. Strategiassa on määritelty viisi osa-aluetta, joihin panostetaan. Vaikka pyöräily on jo saanut entistä merkittävämmän roolin kaavoituksessa, siihen on kuitenkin kiinnitettävä vielä enemmän huomiota suunnittelemalla kasvavalle pyöräilylle pyöräily-ystävällistä yhteiskuntaa. Pyöräilyinfrastruktuurin laadun on oltava sellainen, että se palvelee sekä pyöräilijöitä että turvallisuutta. Kunnossapidolla on suuri rooli turvallisuuden parantamisessa, sillä useat pyöräilyonnettomuudet johtuvat joko väylän liukkaudesta tai epätasaisuudesta. Tärkeitä toimenpiteitä strategian mukaan ovat muun muassa liukkaidentorjunnan parantaminen ja irtosoran poistaminen. (Regeringskansliet 2017, 3, 16, 20-22.)

Panostuksia myös tilastoinnin ja tutkimuksen kehittämiseen tarvitaan lisää pyöräilyn edistämiseksi. Alueellisella ja paikallisella tasolla ei ole olemassa yhtenäistä ja systemaattista seurantamenetelmää. Toimenpiteiden ja niiden erilaisten vaikutusten vertaileminen ei tiedonpuutteen vuoksi onnistu, ja johtopäätösten tekeminen on luonnollisesti vaikeaa. Yleisesti pyöräilystä tarvitaan enemmän tietoa perustutkimuksen kautta. Lisäksi tiedon pitää olla tulevaisuudessa helposti saatavilla, jotta sen käyttöä erilaisiin tarkoituksiin voidaan entisestään laajentaa. (Regeringskansliet 2017, 23.)

Edellä mainitun strategian mainitaan olevan ensimmäinen laatuaan (Regeringskansliet 2017, 3). Tosin Kiiskilä (2010, 22) mainitsee Suomen pyöräily- ja kävelystrategian pohjaksi tekemässään selvityksessä vuonna 1990 laaditun Ruotsin kansallisen pyöräilystrategian Mer cykeltrafik på säkrare vägar. Strategiassa oli kaksi osaa, eli nykytilan tarkastelu ja varsinainen strategia. Lisäksi vuoden 1990 strategiassa oli määritelty viisi kehittämisen painopistealuetta ja niiden alle edistämisteemoja toimenpiteineen. (Vägverket 2000, Kiiskilän 2010, 22-24.) Painopistealueet ja teemat on esitetty taulukossa 2.

Verrattaessa Ruotsin nykyistä strategiaa Kiiskilän kuvaukseen, voidaan strategioiden rakenteiden ja sisällön havaita olevan hyvin samankaltaisia. Kolmessa vuosikymmenessä Ruotsin pyöräilystrategian painopistealueet ja teemat eivät ole merkittävästi muuttuneet. Kuten aiemmin on mainittu, Ruotsin nykyinen pyöräilystrategia sisältää edelleen samoja hyvin yksinkertaisia päämääriä ja tavoitteita muun muassa infrastruktuurin, hoidon ja ylläpidon sekä tutkimuksen ja kehityksen osalta. Strategian jalkauttaminen ei näin ollen ole ollut menneinä vuosikymmeninä kovin menestyksekkästä, eivätkä strategian tavoitteet ole toteutuneet suunnitellulla tavalla, sillä ne ovat edelleen ajankohtaisia.

TAULUKKO 2. Viisi kehittämisen painopistealuetta alateemoineen (Vägverket 2000, Kiiskilän 2010, 23 mukaan).

Kehittämisen painopistealue	Alateemat
Infrastrukturi	fyysisen infrastruktuurin toimenpiteet, viitoitus, pyöräpysäköinti, hoito ja ylläpito, joukkoliikenteen ja pyöräilyn matkaketjut, kuulemistilaisuudet, rahoitus, liikennelainsäädäntö
Organisaatio	kansallinen koordinointi, seudullinen koordinointi, pyöräilyfoorumi
Osaamisen rakentaminen	koulutus, pilottiprojektit, tutkimus ja kehitys, tietopankki
Viestintä	kampanjat, taloudelliset stimulointitoimenpiteet, käyttäjätiedotus liittyen turvalliseen pyöräilyyn, edelläkävijyys hyvillä esimerkeillä
Seuranta	kansallinen ja alueelliset pyöräilytilinpäätökset

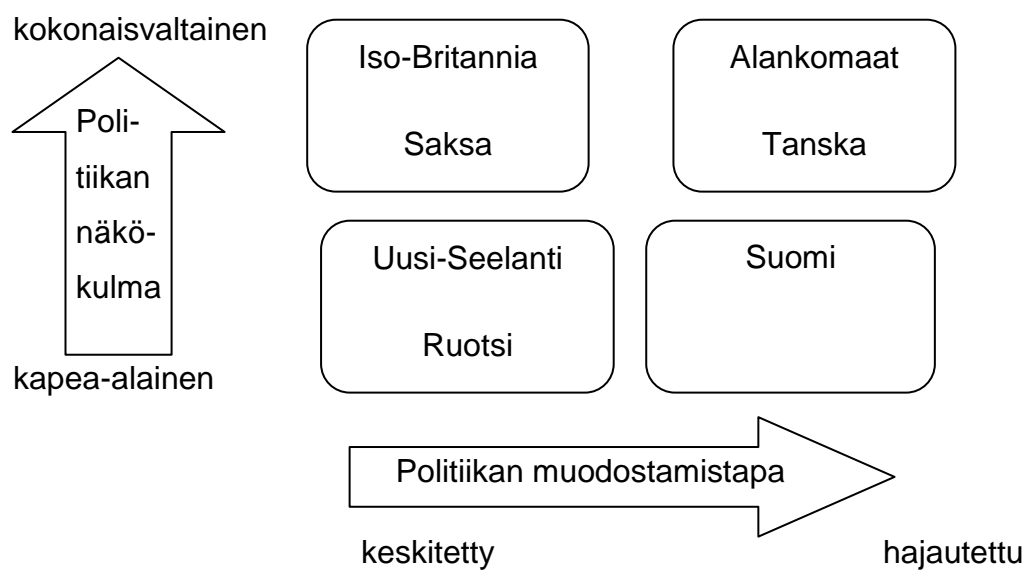
Tanskassa pyöräilyn kulkutapaosuus on noin 16 % (Kuester 2018). Kulkutapaosuus on vakiintunut 2000-luvulla, mutta huippuvuosista laskua on tullut merkittävästi. Myös auton omistajien määrä on noussut Tanskassa. Tanskan pyöräilystrategia on julkaistu vuonna 2014 ja se on rakennettu kolmen teeman ympärille. Näiden alle on koottu joukko erityisiä aloitteita, joiden on tarkoitus tukea ja kasvattaa pyöräilyn osuutta. (Ministry of Transport 2014, 7, 9-10.) Strategiadokumentti on todella pitkä, ja se sisältää samalla myös toimenpideohjelman. Eräs jokapäiväistä pyöräilyä tukemaan suunnitelluista toimenpiteistä on pyöräilyn valtateiden (cycle super-

highways) rakentaminen myös keskikokoisiin kaupunkeihin (Ministry of Transport 2014, 31). Valtateihin liittyvistä asioista kerrotaan tarkemmin tämän työn infrastruktuuria käsittelevässä luvussa.

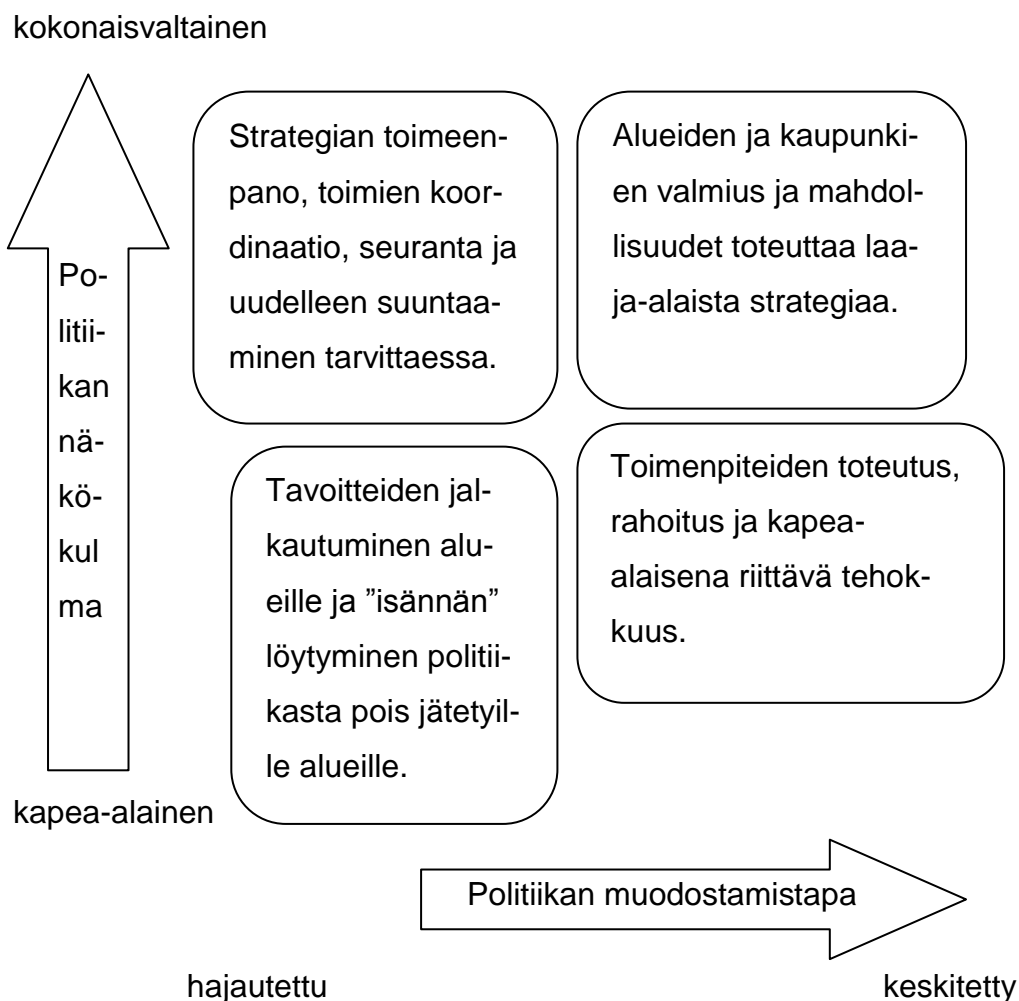
3.3 Suomen kävelyn ja pyöräilyn strategia ja toimenpidesuunnitelma

Varsinainen valtakunnallinen strategiatyö Suomen kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi on aloitettu vasta vuonna 2008, kun hallituksen liikennepoliittisessa selonteossa havaittiin tarve toimintalinjausten laatimiselle (Liikennevirasto 2012a, 8). Siihen asti kävelyn ja pyöräilyn tavoitteet olivat osa yleistä liikennepoliitikkaa. Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen oli kyllä tunnistettu ylätason tavoite, mutta strategialinjauksien puuttumisen vuoksi kävelyn ja pyöräilyn edistämistoimenpiteet olivat hajanaisia sekä melko vähävaikutteisia asetettuihin ilmasto-, ympäristö-, turvallisuus- ja terveys-tavoitteisiin nähden. Jo 2000-luvun alkupuolella on kyllä myös laadittu kävely- ja pyöräilypoliittisia ohjelmia, mutta niiden käytännön toteuttaminen ei aikoinaan toiminut kunnolla. (Kiiskilä 2010, 11, 15.)

Suomen toimintalinjalle alettiin strategiatyön alkuvaiheessa etsiä painotuksia ja näkökulmia edistyksellisistä pyöräilymaista perehtymällä niiden pyöräilypolitiikkaan ja -strategioihin. Niistä tunnistettiin politiikan muodostamistapa (hajautettu – keskitetty) ja politiikan näkökulma (kapea-alainen – kokonaisvaltainen). Poliitiikan muodostamistavalla tarkoitetaan sitä, onko se tehty kansallisella vai alueellisella ja kaupunkien tasolla. Poliitiikan näkökulma sen sijaan on monitahoisempi asia, joten kapea-alaisilla ja laaja-alaisilla strategioilla on merkittävä ero. Kapea-alaisien strategioiden voidaan sanoa keskittyvän vain liikenneteknisten asioiden edistämiseen ja toteuttajiksi mainita vain strategian laatija tai julkinen sektori. (Kiiskilä 2010, 8.) Kuviossa 3 on esitetty muutamien maiden silloisten strategioiden sisältö muodostamistavan ja näkökulman mukaan. Kuviossa 4 on strategioiden onnistumisen kannalta keskeiset asiat, jotka on huomioitava strategiaa laadittaessa.



KUVIO 3. Jäsennys muutamien maiden pyöräilypolitiikasta (Kiiskilä 2010, 9)



KUVIO 4. Eri lähestymistapojen onnistumisen kulmakivet (Kiiskilä 2010, 9).

Laaja-alaisen strategian ominaispiirteiksi Kiiskilä (2010, 8) mainitsee muun muassa laaja-alaisen vaikutusten arvioinnin ja perusteluviestinnän, hyöty-pyöräilyn rinnalla vapaa-ajan pyöräilyn edistämisen, kulkutapamuutosten tavoittelun proaktiivisella otteella, jatkuvan poliittisen syklin sitoutumisesta seurantaan sekä pyöräilyjärjestelmänäkökulman eli pyöräilypysäköinnin ja –palvelujen edistämisen infrastruktuurin lisäksi.

Suomen strategiaa varten Kiiskilä (2010, 12-13) on selvityksessään esittänyt viisi suositusta, jotka liittyvät muun muassa toimintalinjojen lähestymis-tapaan, yhteistyöhön tavoitteisiin sekä resursseihin ja seurantaan. Muun muassa edellä mainittua Kiiskilän selvitystä hyödyntäen on vuonna 2011

julkaistu Suomen ensimmäinen kävelyä ja pyöräilyä koskeva strategia Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen strategia 2020 ja kokonaisuutta täydentämään vuonna 2012 Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen toimenpidesuunnitelma 2020. (Liikennevirasto 2012a, 9.) Strategian visio on ”Kävelyn ja pyöräilyn aika” ja linjaukset vuoteen 2020 seuraavat:

- 20 prosenttia enemmän kävely- ja pyöräilymatkoja.
- Lisää arvostusta ja motivointia.
- Lyhyet etäisyydet sekä miellyttävä ja turvallinen liikkumisympäristö.
- Tahtoa ja yhteistyötä, rahoituksen uutta suuntaamista ja lainsäädäntömuutoksia sekä riittävää seuranta. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2011, 6, 8-9.)

Toimenpidesuunnitelmassa on neljä kokonaisuutta, joissa esitetyt toimenpiteet liittyvät sekä motivointiin että mahdollistamiseen. Kokonaisuudet ovat 1) Tärkeät valinnat (Asenteet ja liikkumistottumukset), 2) Reitti selvä (Infrastrukturi ja ympäristö), 3) Kaikki lähellä (Yhdyskuntarakenne ja palveluverkko) ja 4) Järjestelmä toimii (Institutionaalinen ympäristö). Toimenpiteitä on esitetty kaikkiaan 33. (Liikennevirasto 2012a, 3, 24.)

4 KAUPUNKIRAKENNE JA PYÖRÄILYINFRASTRUKTUURI

Perinteisessä ajattelutavassa kaupunkeja käsitellään joko kahtena järjestelmänä maankäyttö - liikenne -malleilla tai yhtenä järjestelmänä käyttäen erilaisia teemoja, erityiskonsepteja ja kokonaismalleja. Kaupunkikudosten teorian perusajatus sen sijaan on, että kaupunki koostuu kolmesta päälekkäisestä kaupunkikudoksesta. Keskeisiä termejä ovat jalankulkukaupunki, joukkoliikennekaupunki ja autokaupunki. Kaupunkisuunnittelun valtavirran ”tulevaisuuden kaupunkien” suunnitteluun suuntautumisen ja autokaupungin kasvunäkymiin tukeutumisen vuoksi muiden kaupunkikudosten olemassaolo ja kehittämistarpeet unohdettiin. Vaikeaselkoisen ja monimutkaiselta tuntuvan kaupunkirakenteen analysointi on helpompaa historian eri vaiheissa syntyneiden kaupunkikudoksien tunnistamisen jälkeen. Kaupunkikudosten teorian käytännön tavoitteena on autoriippuvuuden vähentäminen ja eri liikkumisvaihtoehdot mahdollistavan yhdyskuntarakenteen edistäminen. Pyöräily kyllä liittyy kaikkiin kaupunkikudoksiin ja näkyy eri tavoin kaikkien kaupunkikudosten rakenteessa. Monissa kaupungeissa liikutaan polkupyörillä paljon ja ne tunnetaan pyöräilykaupunkeina. Pyöräily ei ole kuitenkaan muista kudoksista erottuva tai niihin rinnastuva, joten tämän vuoksi pyöräilykaupunki ei ole erillinen kaupunkikudos. (Ristimäki ym. 2017, 16-18, 22.)

Pyöräilyverkoston kehittäminen on tärkeää kaupunkiseuduilla 2–5 kilometrin etäisyydellä sijaitsevilla matalan asukastiheyden asuinalueilla. Esimerkiksi Joensuussa autokaupungin rakenne jalankulkukaupungin ympärillä on eräs painopistealue pyöräilyn kehittämisessä, ja kasvaneen kulkutapaosuuden myötä pyöräilykaupungin konseptin on osoitettu soveltuvan myös pohjoiseen ilmastoon. (Ristimäki ym. 2017, 169.)

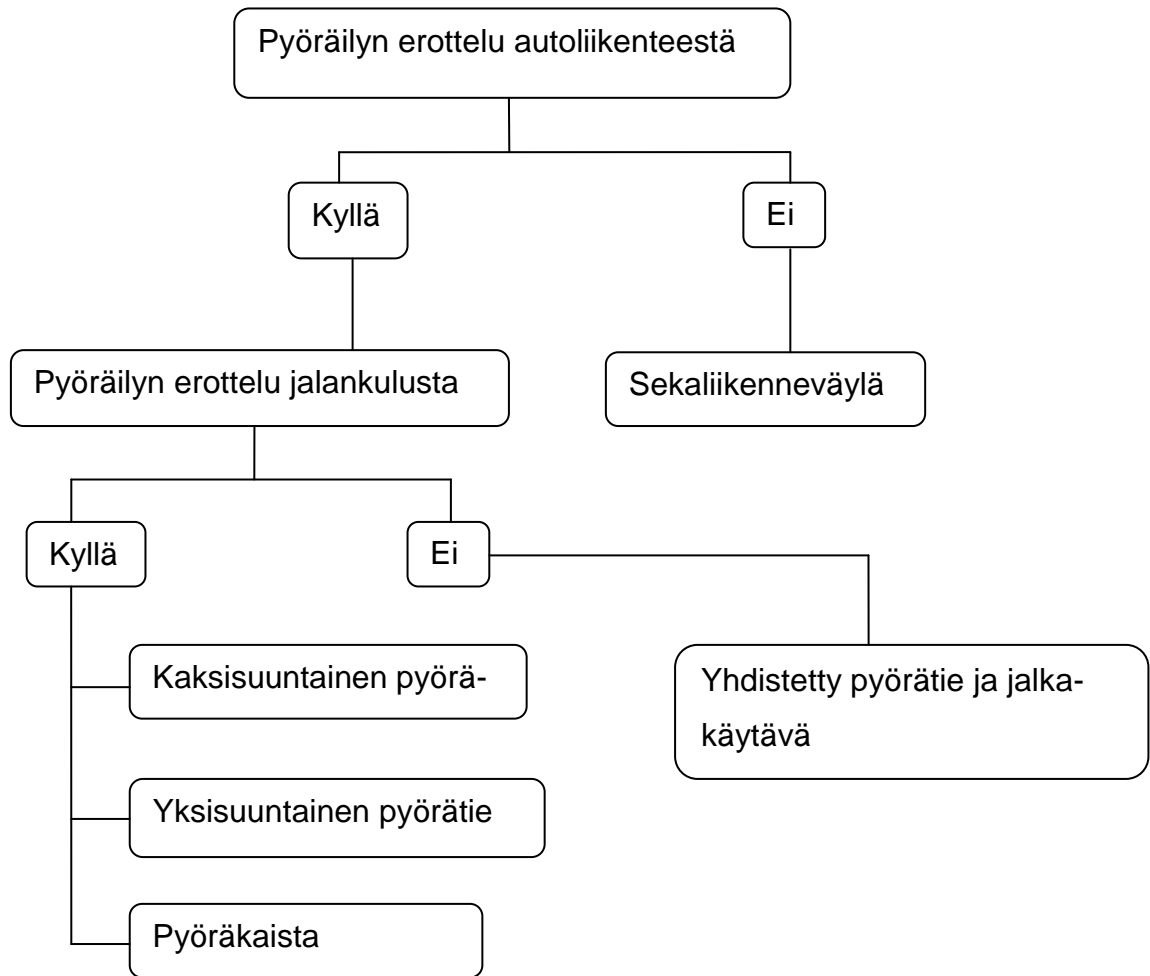
4.1 Suomen pyöräilyinfrastruktuurin nykytilanne ja kehittäminen

Liikenteen ja yhdyskuntarakenteen näkökulmasta pyöräily voi olla merkittävä kulkutapa jalankulkukaupungin alueella ja sen ympärillä, ja siksi näille pyöräilylle otollisimmilla alueilla tarvitaan yhtenäinen ja infrastruktuuriltaan laadukas pyörätieverkosto, joka kattaa kaikkien kolmen kaupunkikudoksen alueet (Ristimäki ym. 2017, 22). Monilla kaupunkiseuduilla on tehty havainto, että kävely ja pyöräily on kytkettävä omina liikennemuotoinaan tiiviisti mukaan strategioihin, kaavaprosesseihin ja liikennejärjestelmäsuunnitteluun (Liikennevirasto 2014, 4). Söderström (2013, 28, 32) on tutkimustaan varten laatinut kriteeristön kaupunkiympäristön monipuolisuuden ja laadun arviointiin. Tutkimuksessa hän on analysoinut kolmen pääkaupunkiseudun alueen (Leppävaara, Itäkeskus, Keravan keskusta) jalankulkureitistöä. Vaikka tutkimuksessa on keskitytty jalankulkureitistöön, on myös pyöräily otettu huomioon kriteeristöä laadittaessa. Kaupunkiympäristön monipuolisuus- ja laatukriteeristössä on kymmenen kriteeriä, joista viisi liittyy ympäristön monipuolisuuteen ja viisi katutilan fyysisiin elementteihin. Esteettömyys ja pyöräily –kriteerissä on tarkasteltu muun muassa pyöräilyn huomioimista kadun suunnittelussa, pyöräilyväylien selkeyttä ja verkoston jatkuvuutta sekä risteysjärjestelyjen sujuvuutta.

Suomessa pyöräilyväylien infrastruktuuri on määrällisesti hyvällä tasolla. Arvioiden mukaan Suomessa on noin 16 000 kilometriä kevyen liikenteen väyliä. (Liikennevirasto 2012a, 8.) 2010-luvulla pyöräilyinfrastruktuuriin ja sen kehittämistarpeisiin on alettu kiinnittää enemmän huomiota. Keväällä 2011 laaditussa jalankulku- ja pyöräilyväylien esiselvityksessä korostettiin muun muassa liikenneympäristön ja maankäytön vuorovaikutuksen, pyöräilyverkon toiminnallisen luokituksen ja liikennemuotojen erottelun ja risteämiskäytösien parempaa huomioimista väylien suunnittelun ohjeistuksessa. Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnitteluohjeistoja onkin uudistettu viime vuosina. Syyt uudistamiseen ovat moninaiset. Aikaisempi Tielaitoksen suunnitteluohje Kevyen liikenteen suunnittelu vuodelta 1998 täydennettynä Tietoa tiesuunnitteluun –julkaisulla vuonna 2004 ei enää kaikkien teknisten ratkaisujen osalta vastannut nykyajan vaatimuksiin. (Liikennevirasto 2014, 4.) Tosin jo vuoden 1998 ohjeessa mainitaan jalankulun ja

pyöräilyn olevan eri liikennemuotoja, ja niiden vaativan riittävästi omaa tilaa liikenneympäristössä. Yhdistetyt jalankulku- ja pyörätiet ovat ongelmallisia sekä pyöräilijöiden että jalankulkijoiden näkökulmasta. Pyöräilijöille haittaa voi aiheutua jalankulkijoiden arvaamattomasta käyttäytymisestä ja jalankulkijoita pyöräilijöiden ohitukset saattavat jopa pelottaa. (Tielaitos 1998, 45.) Kuviossa 5 on esitetty pyöräilyväylän tyypin valintaprosessi ja taulukossa 3 pyöräilyn ja kävelyn erottelun hyviä ja huonoja puolia.

Pyöräilyn väylätyyppejä ovat sekaliikenneväylä, yksi- tai kaksisuuntainen pyörätie, pyöräkaista sekä yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä. Väylätyypin valintaa tehtäessä ensimmäisenä tarkastellaan pyöräilyn ja autoliikenteen erottelutarvetta ja sitten pyöräilyn ja jalankulun erottelua. Pyöräilyväylän tyypin valintaan vaikuttavia tekijöitä ovat muun muassa pyöräilijöiden ja jalankulkijoiden määrät, autoliikenteen määrä, pyöräilyverkon toiminnallinen luokitus ja yhdyskuntarakenteen vyöhyke. (Liikennevirasto 2014, 59.)



KUVIO 5. Pyöräilyväylän tyypin valinta (Liikennevirasto 2014, 59).

TAULUKKO 3. Kävelyn ja pyöräilyn erottelun hyviä ja huonoja puolia eri suunnitteluohjeissa (Liikennevirasto 2014, 43; Tielaitos 1998, 45).

Hyvät puolet	
Tielaitos 1998	Liikennevirasto 2014
- jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden väliset konfliktit vähenevät	- jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden väliset konfliktit vähenevät
- väylien palvelutaso paranee	- väylien ja ympäristön palvelutaso paranee (pyöräilystä tulee sujuvampaa, turvallisempaa ja nopeampaa ja jalankulkuympäristöstä tulee turvallisempi ja houkuttelevampi)
- sujuvuus ja turvallisuudentunne kasvaa	- sujuvuus paranee - fyysinen ja koettu turvallisuuden taso kasvavat
- jalankulkuun liittyvät muut toiminnot helpottuvat (oleskelu, seurustelu, lemmikkieläinten ulkoiluttaminen)	- jalankulkuun liittyvät toiminnot, kuten oleskelu, seurustelu ja lemmikkieläinten ulkoiluttaminen, helpottuvat
	- risteysjärjestelyt saadaan tehtyä sujuviksi ja esteettömiksi
	- yksisuuntaisen pyörätien käyttöönotto mahdollistuu
	- pyöräilyväylän välityskapasiteetti lisääntyy

Huonot puolet	
Tielaitos 1998	Liikennevirasto 2014
- tilantarve ja kustannukset ovat suuremmat	- tilantarve kasvaa silloin kun pyöräilijöille varataan oma tila kadun tai tien poikkileikkauksesta - kustannukset ovat yleensä suuremmat
- kunnossapito voi rakenteellisesti erotelluilla väylillä olla vaikeampaa	- kunnossapito voi olla rakenteellisesti erotetuilla väylillä vaikeaa ja vaatia erikoiskalustoa
- pelkällä materiaalilla toteutettu erottelu on talvella huonosti havaittavissa, eikä sitä muutokaan noudateta, jollei toteutus ole selkeä ja johdonmukainen	- pelkällä materiaalilla tai tiemerkinnällä toteutettu erottelu on talvella lumen ja jään aikana huonosti havaittavissa - erottelua ei välttämättä noudateta, jos toteutus ei ole selkeä, johdonmukainen ja paikkakunnalla noudatettavien periaatteiden mukainen
- jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden keskinäisen määrän vaihdellessa tilankäytön joustavuus on huonompi	- jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden keskinäisen määrän vaihdellessa tilankäytön joustavuus on huonompi
	- erottelu voi lisätä pyöräilijöiden nopeuksia ja siten lisätä jalankulkijoille aiheutuvia vaaratilanteita paikoissa, joissa on paljon pyöräilyä risteävää jalankulkua,

	kuten toreilla ja aukioilla.
--	------------------------------

Kuten taulukosta 3 on huomattavissa, ei erottelusta löydettävissä olevissa hyvissä ja huonoissa puolissa ole vajaassa parissa vuosikymmenessä tapahtunut merkittävää muutosta. Muutamia lisäyksiä on tehty, mutta käytännössä nämä johtuvat siitä, että aiemman julkaisun kohtia on vain jaettu uudessa erillisiksi kohdiksi. Jakamisesta on aiheutunut vain turhaa toistoa, eivätkä ne tuo suurta lisäarvoa itse erottelun pohtimiseen. Jalankulun ja pyöräilyn erotteluun liittyvä ohjeistus on jo pitkään antanut mahdollisuuden erilaisten väyläratkaisuiden toteuttamiseen, mutta kuten Vaismaa ym. (2011, 18) toteavat, yhdistetty jalankulku- ja pyöräilyväylä on kuitenkin säilyttänyt vahvan asemansa kevyen liikenteen väyläratkaisuna.

4.2 Esimerkkejä Tanskan pyöräilyväyläratkaisuksista

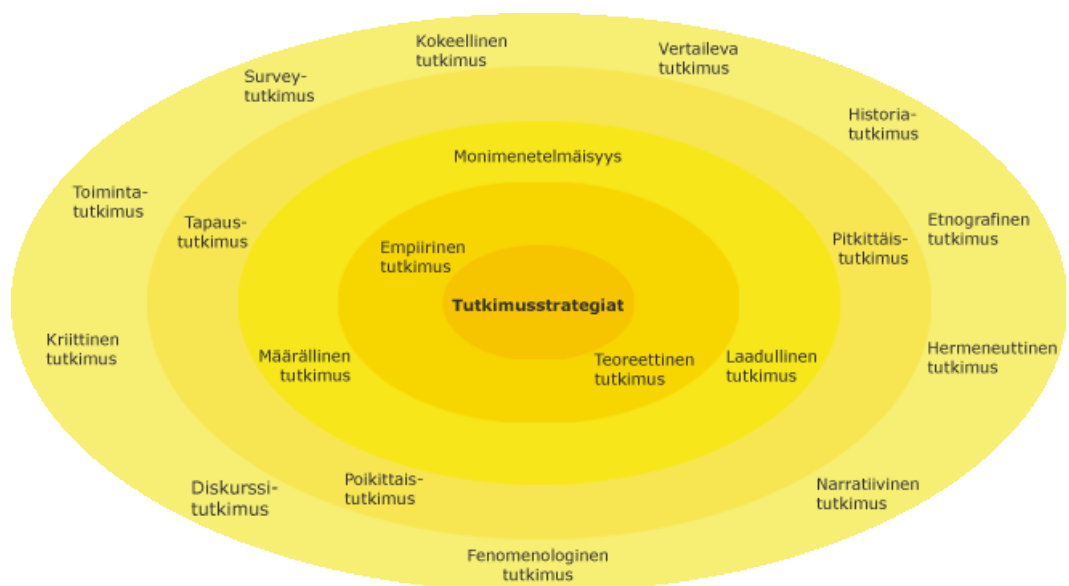
Tanskassa on viime vuosina maan Suomea huomattavasti merkittävämmästä pyöräilykulttuurista huolimatta tehty hyvin samankaltaisia toimenpiteitä pyöräilyn edistämiseksi. Esimerkiksi ensimmäisen pyöräilykadun rakentaminen aloitettiin vasta vuonna 2011 Aarhusin kaupunkiin. Mallia toteutukseen otettiin Saksasta ja Alankomaista. Toiminta-ajatuksena on, että jalankulkijat ja autot voivat käyttää katua, mutta liikkuminen tapahtuu pyöräilijöiden ehdoilla. (Celis 2011.) Suomen ensimmäinen pyöräkatu avattiin Joensuussa elokuussa 2017 (Miettinen 2017).

Tanskassa löytyy myös muita esimerkkejä siitä, miten pyöräilijät huomioidaan entistä paremmin liikenteessä. Vuonna 2017 Aalborgin kunta päätti edistää pyöräilyä sallimalla 10 yksisuuntaisella kadulla pyöräilyn molempiin suuntiin. Poliittisesta näkökulmasta asia ei ole ollut helppo, mutta toiseksi palaute sekä pyöräilijöiden että muiden tienkäyttäjien taholta on ollut positiivista. Kunnassa on pohdittu ratkaisun laajentamista koskemaan myös muita katuja. (Høj 2017.)

Eräs Tanskan pyöräilyväylien kehittämisen tämän hetken toimenpiteistä on pyöräilyn valtateiden rakentaminen. Syynä niiden rakentamiseen on, että vain 24 % kaikista 5-20 kilometrin pituista työmatkoista pyöräillään. Tämän vuoksi reilut 20 kuntaa on alkanut yhteistyössä kehittää pyöräilyn valtateita, sillä niiden uskotaan nostavan osuutta huomattavasti. Valtateiden on ensisijaisesti tarkoitus houkutella ihmisiä työmatkapyöräilyyn yli viiden kilometrin matkoilla, mutta toki niistä on hyötyä kaikille pyöräilijöille. Valtatiet on suunniteltu yhdistämään optimaalisesti työpaikka- ja asuinalueet. Rakentamisessa käytetään korkealaatuista asfalttia, ja korjauksissa sekä lumenpoistossa ne ovat ensisijaisia kohteita. Kaikkiaan pyöräilyn valtatieitä on suunniteltu 28 kappaletta Kööpenhaminan seudulle. Yhteispituudeltaan suunnitellut väylät ovat 467 kilometriä, ja tällä hetkellä niistä on rakennettu 167 kilometriä. (Supercykelstier 2016, 1,6, 10, 12.)

5 HANKKEEN MENETELMÄT JA TOTEUTUS

Tämän hankkeen suunnittelu aloitettiin lokakuussa 2017 alustavalla keskustelulla toimeksiantajan eli Kouvolan kaupungin tekniikka- ja ympäristöpalveluiden henkilöstön kanssa. Toisessa tapaamisessa marraskuun 2017 alussa hankkeen kehittämistehtävää ja rajausta täsmennettiin. Lopullisen muotonsa tutkimuskysymykset ja viitekehys saivat helmikuussa 2018. Tutkimusstrategiana on käytetty vertailevaa tutkimusta. Kuviossa 6 on esitetty kyseisen strategian sijoittuminen eri tutkimusstrategioiden kentässä.



KUVIO 6. Tutkimusstrategiat (Jyväskylän yliopisto 2014b).

Tähän tutkimukseen valittiin 3 vertailukaupunkia, joista koottujen tutkimusaineistojen avulla Kouvolalle pyrittiin löytämään keinona pyöräilyn kehittämiseen. Valitut kaupungit olivat Joensuu, Mikkeli ja Lahti. Kaupunkien valinnassa huomioitiin mahdollisuuksien mukaan toimeksiantajan toiveet. Lisäksi valinnassa hyödynnettiin Liikenneviraston (2012b) Suomen 20 suurinta kaupunkia koskevassa tutkimuksessa esitettyjä pyöräilyn kulkutapaosuuksia sekä soveltaen suurimman keskustaajaman väestö- ja työpaikkamääriin perustuvaa kaupunkiseutujen ryhmittelyä. Kouvola on keskisuuri pienempi kaupunkiseutu (Ristimäki, Tiitu, Kalenoja, Helminen & Söderström 2013, 11). Vertailukaupunkien pyöräilyn kulkutapaosuudet ja ryhmät on esitetty taulukossa 4.

TAULUKKO 4. Pyöräilyn kulkutapaosuudet ja kaupunkiseutujen ryhmät vertailukaupungeissa (Liikennevirasto 2012b; Ristimäki ym. 2013, 11).

Kaupunki	Pyöräilyn kulkutapaosuus	Ryhmä
Lahti	9 %	keskisuuret kaupunkiseudut, isommat
Joensuu	18 %	keskisuuret kaupunkiseudut, pienemmät
Mikkeli	10 %	pienet kaupunkiseudut, isommat

5.1 Aineistonhankintamenetelmä

Laadullisen tutkimuksen aineistonhankintamenetelmillä koottavat aineistot voidaan jakaa primäärisiin ja sekundäärisiin aineistoihin. Sekundääriset aineistot ovat olemassa olevia dokumentteja, kuten vuosikertomuksia, tutkimuksia, muistioita ja tilastoja. Primäärisiä aineistoja ovat puolestaan tutkimusta varten esimerkiksi haastatteluilla ja kyselyillä kerätyt aineistot. (Kananen 2017, 82–83.) Tutkimusten aineistonhankintamenetelmät on kuvattu kuviossa 7. Tässä työssä käytettiin sekundäärisiä aineistoja, jotka olivat joko kaupunkien omia tai muiden laatimia dokumentteja, kuten kaupunkien strategioita ja ohjelmia. Vertailukaupunkien dokumentteihin perehtyminen aloitettiin alkuvuoden 2018 aikana.



KUVIO 7. Aineistonhankintamenetelmät (Jyväskylän yliopisto 2014a).

5.2 Aineiston analysointimenetelmä

Koottu tutkimusaineisto analysoitiin käyttäen sisällönanalyysiä. Aineistolähtöisessä analyysissä tutkimusaineistosta yritetään löytää toiminnan loogiikka tai tyyppikertomus pelkistämisen ja ryhmittelyn avulla. Päätös etsittävästä asiasta tehdään aineiston keräämisen jälkeen. Aiempi tutkimus- ja teorialieto otetaan mukaan loppuvaiheessa, kun aineistosta tehtyä tulkintaa tarkastellaan viitekehyksen avulla. Sen sijaan teorialähtöinen analyysi perustuu jo lähtöpisteessä johonkin malliin, teoriaan tai ajatuskokonaisuuteen, joka on kuvattu tutkimuksen aluksi. Tämä tarkoittaa sitä, että aineisto esimerkiksi luokitellaan teoriassa tai mallissa kuvattujen osa-alueiden mukaan, eli aiemmat tutkimukset ja teoria ohjaavat analyysiä. (Vilka 2015, 163–164, 170–171.) Kolmas vaihtoehto on teoriasidonnainen analyysi, jossa analyysiä tehdään tutkimusaineistoon pohjautuen, mutta teorioita ja käsitteitä tulkintakehyksinä käyttäen (Eskola 2015, 188–189). Tämän hankkeen tutkimusaineistoon soveltui edellä mainituista vaihtoehdoista parhaiten teoriasidonnainen analyysi.

Tulkintakehyksenä aineiston analysoinnissa käytettiin esimerkiksi soveltuvien osin Suomen pyöräilystrategian linjauksia ja Liikenneviraston (2012a, 60-61, 66-68) esittämien toimenpiteiden toteutusaikataulua sekä vaikutusten arviointitaulukkoa. Aikataulussa toimenpiteiden toteutettavuuteen on käytetty asteikkoa nopeasti, pitkällä aikavälillä ja jatkuvaa työtä. Taulukko on liitteenä 2. Vaikutusarviointitaulukossa toimenpiteiden vaikutukset kävelyyn ja pyöräilyyn on eritelty. Arviointiin on käytetty neliportaista asteikkoa (ei vaikutusta, + jonkin verran vaikutuksia, ++ melko paljon vaikutuksia, +++ merkittäviä vaikutuksia). Taulukko on liitteenä 1.

6 PYÖRÄILYN JA SEN EDISTÄMISEN NYKYTILANNE KOUVOLASSA

Kouvolan kaupunki on Kymenlaaksossa sijaitseva noin 86 000 asukkaan kaupunki, joka on muodostettu vuonna 2009 liittämällä yhteen Anjalankoski, Elimäki, Jaala, Kouvola, Kuusankoski ja Valkeala (Kouvolan kaupunki 2017c). Pyöräilyn kulkutapaosuus on Kouvolassa matkaluvun mukaan 7 % ja henkilöauton peräti 67 %. (Liikennevirasto 2012b). Vaismaa (2014, 13–14) on tutkimuksessaan luokitellut kaupungit kolmeen luokkaan eli aloittelijoihin, nousijoihin ja mestareihin. Aloittelijakaupungeissa pyöräilyn osuus on alle 15 %, nousijoissa 15 – 30 % ja mestareissa yli 30 %. Tämän luokittelun mukaan Kouvola kuuluu aloittelijoihin. Kouvolan pyöräilijämäärätiedot perustuvat tällä hetkellä vain valtakunnalliseen kulkutapaselvitykseen, eli jatkuvaa omaa seurantaa ei ole (Kouvolan kaupunki 2016b, 16).

Kouvolan kaupungin (2016b, 16) mukaan vuosina 2012–2015 on toteutettu muun muassa seuraavia pyöräilyä edistäviä toimenpiteitä:

- Liikkumisen ohjauksen ja kestävän maankäytön hankkeet
- Markkinointi
- Pyöräilykartta
- Pyöräilyreittien viitoitus
- Liikkujan viikko ja muut kampanjat
- Henkilöstön yhteiskäyttöpolkupyörät

Vuonna 2015 toteutettiin lisäksi investointiohjelman mukaiset kevyen liikenteen kohteet mittarina parannettu/uusi kevyen liikenteen väylästä. (Kouvolan kaupunki 2016a, 47). Vuonna 2016 pyöräilyä edistävinä toimenpiteinä tilinpäätöksessä on mainittu uusien kevyen liikenteen väylien rakentaminen ja uusintapäällystäminen (Kouvolan kaupunki 2017b, 51). Infrastruktuurin kehittämisen toimenpiteenä vuonna 2016 on tehty myös yhteyspuutteiden ja kehityskohteiden selvittäminen ydinkeskustan alueella (Trafix Oy 2016, 27-28).

Kouvolan kaupungin tekniikka- ja ympäristöpalveluiden talousarviossa 2018 on edelleen määritelty tavoitteeksi kävelyn ja pyöräilyn edistäminen. Pyöräilyreitistöä on lähivuosina tarkoitus kehittää merkittävästi rakentamalla ja kunnostamalla Kymijoen varteen keskeiselle kaupunkialueelle 25 kilometriä pitkä pyöräilyyn ja kävelyyn soveltuvaa väylä. Hankkeen kokonaisinvestointi on 1,4 miljoonaa euroa. (Kouvolan kaupunki 2017a, 3, 19.)

Lisäksi Kouvolassa on selvitetty vuoden 2017 lopussa kyselyllä kaupunkipyöräjärjestelmän tarvetta sekä sopivinta mallia sen toteuttamiseen. Kaupunkipyöräpilottihanke on tarkoitus järjestää kesällä 2018. (Kouvolan kaupunki 2018.) Ristimäen ym. (2017, 169) mukaan pyöräilyn kehittämisen potentiaali on vielä vähäistä Kouvolassa.

7 DOKUMENTTIEN ANALYSOINNIN TULOKSET

Tutkimuksen aineistonkeräämisen aikana ilmeni, että kaikilla vertailukaupungeilla on erillinen pyöräilyn strategia ja/tai edistämishjelma. Tämän vuoksi dokumenttien analysoinnissa niihin kiinnitettiin erityistä huomiota. Edistämishjelmissä on huomattavia poikkeavuuksia toisiinsa nähden, eli yhteneväisiä ne eivät ole. Joiltakin osin analysoinnissa on poikettu hieman tämän työn teoreettisen viitekehyksen ulkopuolelle, sillä muuten tarkastelu olisi jäänyt liian pinnalliseksi.

7.1 Joensuu

Joensuulla on vuonna 2012 julkaistu kävelyn ja pyöräilyn strategia sekä vuonna 2017 julkaistu pyöräilyn ja jalankulun kehittämissuunnitelma. Strategia on laadittu muun muassa asukaskyselyä hyödyntäen. Kyselyn kuuteen ryhmään jaetuissa vapaamuotoisissa palautteissa yleisimpinä esiin tuotuna ongelmina on mainittu esimerkiksi yhteyspuutteet, epäjatkuvuudet, kävelyn ja pyöräilyn erottelu sekä sekä kävely –ja pyöräteiden laatutaso. Strategian toimintalinjauksissa on painotettu pyöräilyn arvostusta, tavoitteiden sitovuutta, konkreettisia hankkeita ja riittävää resursointia eri toimialoilla. Liikenteen ja maankäytön suunnittelussa kävelyä ja pyöräilyä on käsiteltävä aina itsenäisinä kulkutapoina, ja pyöräilyn imagon on oltava houkutteleva. Toimenpiteet on jaoteltu valtakunnallisen toimenpidesuunnitelman mukaan. Kaavoissa, palveluverkkosuunnitelmissa ja liikennesuunnitelmissa kävelyn ja pyöräilyn huomioiminen on eräs ehdotettu edistämistoimenpide. Lisäksi taajamien ja laatukäytävien epäjatkuvuuskohtiin ja yhteyspuutteisiin on tehtävä korjauksia. (Sito 2012, 29, 33-34, 38, 41.) Pyöräilijämääriä seurataan Joensuussa 7 laskurin avulla (Eco-Public 2018a).

Pyöräilyn edistäminen on nostettu viimeistään varsinaisen pyöräilystrategian laatimisen jälkeen myös osaksi koko kaupungin strategiaa. Kaupunkistrategiassa 2013-2016 oli määritelty 16 strategista päämäärää, joista neljän (vetovoima, hyvinvointia edistävä ympäristö, toimintatapojen ja tuotannon uusiminen, yritysystävällisyys ja työllisyys) katsottiin olevan kriittisiä. Yhdeksi tavoitteeksi oli asetettu kävelyn ja pyöräilyn lisääminen. (Joensuun kaupunki 2013, 3, 6.) Kaupunkiympäristötoimialan nykyisen strategian toimeenpano-ohjelman hyvinvointia tukevia tavoitteiden toimenpiteissä kävelyn ja pyöräilyn kehittämissuunnitelman systemaattinen toteuttaminen mainitaan erääksi toimenpiteeksi. Valmisteluvastuu on yhdyskuntatekniikalla. (Joensuun kaupunki 2017a, 14.)

Joensuun pyöräilyn edistämisen systemaattisuus ja määrätietoisuus näkyvät myös tavassa, jolla se kertoo toteutetuista edistämisen- ja kehittämistoimenpiteistä tilinpäätöksissään. Esimerkiksi vuonna 2014 kävelyä ja pyöräilyä on edistetty toiminnallisella projektilla ”pyöräilyn neljä vuodenaikaa” sekä parantamalla kevyen liikenteen väyliä on muiden rakennushankkeiden yhteydessä (Joensuun kaupunki 2015, 58). Vuonna 2015 merkittävimpiä toimenpiteitä ovat olleet henkilöstön kouluttaminen kävelyn ja pyöräilyn paremmin huomioivaan suunnitteluun sekä pyöräväylien talvihoidon laatuvaatimuksien ja kunnossapitoluokitusten tarkastaminen (Joensuun kaupunki 2016, 64). Vuonna 2016 on jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita on parannettu kadun käyttäjien ja hoidosta vastaavien vuoropuhelun kautta eli ns. asiakasraatitoiminnalla sekä toteutettu Joensuun Tiedepuisto Oy:n kanssa hanke, jossa etsittiin ja kokeiltiin erilaisia kävelyä ja pyöräilyä tukevia ratkaisuja. Myös kehittämissuunnitelman valmistuminen on mainittu. (Joensuun kaupunki 2017b, 70.)

Kehittämissuunnitelman tarkoituksena mainitaan vuonna 2012 valmistuneen strategian jalkauttaminen (Ramboll Finland Oy 2017, 12). Tästä havaitaan, että strategian ei haluta jäävän vain ajatuksen tasolle, ja sen toteuttamiseksi tehdään tosissaan työtä. Kehittämissuunnitelmassa ei ole ollenkaan käytössä termiä kevyt liikenne, vaan pyöräilyä ja jalankulkua

käsitellään omina liikennemuotoinaan (Ramboll Finland Oy 2017, 8). Vaikka tässä työssä käsitellään pääasiassa pyöräilyä, on kehittämissuunnitelman käsitteiden määritelmistä pakko nostaa esiin myös eräs jalankulkuun ja kävelyyn liittyvä mielenkiintoinen asia. Suunnitelman käsitteiden mukaan jalankulkija on “jalan, suksilla, rullasuksilla, luistimilla tai vastaavilla välineillä liikkuva ja potkukelkan, lastenvaunujen, leikkiajoneuvon, pyörätuolin tai vastaavan laitteen kuljettaja sekä polkupyörän tai mopon taluttaja (vrt. kävelijä)” ja kävelijä puolestaan “jalkaisin liikkuva (vrt. jalankulkija)” (Ramboll Finland Oy 2017, 8). Edellä mainittujen määritelmien mukaan käsitteestä kävelijä voidaan periaatteessa luopua, sillä jalankulkijan määritelmä sisältää jalankulkijan. Väyliä, joilla liikkuu ainoastaan kävelijöitä ei käytännössä ole olemassa.

Kehittämissuunnitelman tavoitteeksi on määritelty pyöräilyn ja jalankulun olosuhteiden kehittäminen maankäytön suunnittelusta toteutukseen. Painopiste on pyöräilyn infrastruktuurin kehittämisessä, ja esimerkiksi pyöräilyn tavoiteverkko pää- ja aluereitteineen sekä väylätyypit materiaaleineen ja pituuksineen on määritelty suunnitelmassa. Myös pyöräilijöiden ja jalankulkijoiden erottelun periaatteet löytyvät suunnitelmasta. Muina infrastruktuurin kehittämistoimenpiteinä on mainittu viitoituksen uusiminen ja modernisoiminen, opastuspisteiden toteuttaminen, pyöräilyn fyysisen brändäyksen ja markkinoimisen tukeminen, pyöräilyn tavoiteverkon väistämisvelvollisuuksien tarkistaminen, risteämissä tasoerojen poistaminen näkemien parantaminen alikuluissa ja muissa kohteissa. Edellä mainittuja asioita ei kuitenkaan ole huomioitu suunnitelman kehittämistoimenpiteissä. Lisäksi muihin laaja-alaiseen edistämistyöhön kuuluviin toimenpiteisiin, eli ihmisten asenteisiin vaikuttamiseen ja maankäytön suunnitteluun, viitataan vain lyhyesti. (Ramboll Finland Oy 2017, 11, 26, 33-34, 49.) Väyläinfrastruktuuritoimenpiteet kiireellisyysluokittain kantakaupungin alueella on esitetty taulukossa 5.

TAULUKKO 5. Joensuun kantakaupungin infrastruktuuritoimenpiteet kiireellisyysluokittain (Ramboll Finland Oy 2017, 46).

Kiireellisyysluokka I
<ul style="list-style-type: none"> - 0,6 km pyöräkatua - 7,1 km kaksisuuntaista pyörätietä, jonka rinnalla on jalkakäytävä - 1,3 km päällysteeltään 4,0 m leveää yhdistettyä pyörätietä ja jalkakäytävää
Kiireellisyysluokka II
<ul style="list-style-type: none"> - 1,5 km pyöräkatua - 6,6 km kaksisuuntaista pyörätietä, jonka rinnalla on jalkakäytävä - 5,9 km päällysteeltään 4,0 m leveää ja 3,6 km päällysteeltään 3,5 m leveää yhdistettyä pyörätietä ja jalkakäytävää
Kiireellisyysluokka III
<ul style="list-style-type: none"> - 1,6 km pyöräkatua - 14,3 km kaksisuuntaista pyörätietä, jonka rinnalla on jalkakäytävä - 11,5 km päällysteeltään 3,5 m leveää yhdistettyä pyörätietä ja jalkakäytävää - 2,8 km sorapintaista 3,5 m leveää yhdistettyä pyörätietä ja jalkakäytävää

7.2 Lahti

Lahden pyöräilyn edistämiseksi on luotu pohja vuonna 2010 laadittujen liikennepoliittisten linjauksien myötä. Strategiset päämäärät, ratkaisevat menestystekijät, haasteet sekä toimintalinjaukset ja tavoitteet on jaettu kuuden keskeisen kokonaisuuden (yhdyskuntarakenne ja liikenne, liikenteen ja liikkumisen hallinta, kävely ja pyöräily, joukkoliikenne, keskustan liikenneympäristön kehittäminen, liikenneverkkojen kehittäminen) alle, ja kaikissa on huomioitu pyöräily tavalla tai toisella (Lahden kaupunki 2012, 1, 6, 8, 10, 12, 14, 16). Pyöräilyä on siis painotettu paljon kaupungin liikenteen kehittämisessä.

Vuonna 2012 pääosin Lahden kaupungin edustajista muodostuneen hankeryhmän ohjauksessa kaupungille on laadittu kävelyn ja pyöräilyn kehittämissuunnitelma (Ramboll Finland Oy 2012, 3). Visiona suunnitelmassa on "Ympäristökaupungissa kävely ja pyöräily on kätevää" ja strategisina tavoitteina asenteisiin vaikuttaminen, yhdyskuntarakenne ja infrastruktuuri. Kehittämisen 26 kärkitoimenpidettä (10+6+10) on jaoteltu edellä mainittujen tavoitteiden alle. Lisäksi suunnitelmassa on arvioitu toimenpiteiden vaikutuksia ja kustannuksia neliportaisella asteikolla sekä laadittu toteuttamisaikataulu. (Ramboll Finland Oy 2012, 8, 33-44.) Lahden ensimmäisessä pyöräiliikenteen kehitystä, olosuhteita ja kehittämistä käsittelevässä julkaisussa Lahden pyöräilykatsauskatsaus 2016 -tuoretta tietoa pyöräilystä Lahden keskustan pyöräiltävyyden ja vilkkaimpien talvireittien talvihoidon luvataan parantuvan (Kartimo 2016, 1, 2).

Talousarviossa 2018 on esitelty Lahden kaupungin strategia ja toiminnalliset tavoitteet. Lahden kaupungin visiona on menestyä kansainvälisesti rohkeana ihmisten ja yritysten ympäristökaupunkina. Yhtenä lupauksena on kehittää yhdyskuntarakennetta sosiaalisesti, taloudellisesti ja ympäristöllisesti kestäväällä tavalla. Lupaukset on tarkoitus toteuttaa viiden organisaation poikkileikkaavan ja kaupunkitasoisen muutosohjelman avulla. Elinvoima ja ympäristö –ohjelman Lahden suunta –prosessissa on tarkoitus luoda yleiskaavalle ja kestävä liikunnan suunnitelmalle yhteiset tavoitteet. Yhtenä toimenpiteenä on valmistella

Lahden malli pyöräilyn edistämiseksi vuoden 2018 aikana. Tavoitetasoksi on asetettu yksinkertaisesti kävelyn ja pyöräilyn kulkumuoto-osuuksien kasvattaminen. (Lahden kaupunki 2017, 25, 28.) Lahdessa pyöräilijämääriä seurataan 6 laskurin avulla (Eco-Public 2018b).

7.3 Mikkeli

Mikkelin edellisessä kaupunkistrategiassa, Mikkelin kaupunkistrategia 2014-2017 – Kestävän kasvun ja hyvinvoinnin Mikkeli, pyöräilyä ei ollut vielä huomioitu millään erityisellä tavalla. Strategia perustui 3 näkökulmaan, jotka olivat asukkaiden hyvinvointi, luonnon ja ympäristön hyvinvointi sekä elinkeinojen hyvinvointi. Lisäksi strategiassa oli määritelty yhdeksän strategista päämäärää indikaattoreineen. Päämäärien saavuttamiseen pyrittiin 3 ohjelman (asukkaiden hyvinvointiohjelma, elinkeinojen hyvinvointiohjelma sekä luonnon ja ympäristön hyvinvointiohjelma) avulla. Ainoa pyöräilyä sivuava asia strategiassa oli kevyen liikenteen väylien hoidon indikaattori (Mikkelin kaupunki, 3,5, 10.) Pyöräilyn edistäminen ei vielä edellisessä strategiassa ollut merkittävä päämäärä. Ohjelmatasolla pyöräilyn edistämiseen kiinnitettiin kuitenkin merkittävästi huomiota jo vuonna 2015, kun aloitettiin hanke pyöräilyn edistämishjelman laatimiseksi. (Mikkelin kaupunki 2017b, 11). Vuonna 2016 toteutetut toimenpiteet on esitetty taulukossa 6.

TAULUKKO 6. Vuoden 2016 aikana suunnitellun mukaisesti toteutuneet toimenpiteet (Mikkelin kaupunki 2017b, 11-12).

1. Mikkeli sitoutuu kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen hyväksymällä edistämissuunnitelman sekä linkittämällä suunnitelman nykyisiin ohjelmiin
2. Kaupunginjohtaja nimeää kävelyn ja pyöräilyn edistämisyhmän, jolle tehdään toimintasuunnitelma ja tavoitteet vuodelle 2016
3. Suunnitellaan kävelyn ja pyöräilyn edistämistyölle oma ilme
4. Pyöräiliikenteen pääreitit merkitään yleiskaavaan

5. Kokeilujen kartoitus ja suunnittelu (pyöräilyn edistäminen työikäisten keskuudessa, kävelyalueiden laajentaminen, pyöräilyn sujuvuus keskustassa

6. Suunnittelutarpeiden kartoitus ja ohjelmointi (pyöräiliikenteen pääreittien epäjatkuvuus, keskustan liikenneverkko)

Ympäristön hyvinvointiohjelman toimenpiteenä puolestaan oli lisätä kevyen liikenteen houkuttelevuutta alueiden suunnittelun keinoin. Toimenpiteen saavutuksien arvioinnissa todetaan vain hyvin yleisesti, että Kävelystä ja pyöräilystä –hankkeen kautta kevyen liikenteen verkoston lisäämistä ja käytettävyyttä on edistetty ja uusia kevytväyliä on rakennettu 3,2 kilometriä. Lisäksi osalla verkostoa talvella 2016/2017 on ollut käytössä tehostettu kunnossapito. (Mikkelin kaupunki 2017b, 26.) Kunnossapidon laadun kehittämisen vaikutuksien selvittämistä talvipyöräilyn suosioon on jatkettu talvella 2017-2018 kahdella testireitillä (Mikkelin kaupunki 2018).

Mikkelin nykyisen valtuustostrategian strategisina päämäärinä ovat hyvän elämän Mikkelä, kestävä kasvun Mikkelä sekä korkean osaamisen ja yrittäjyyden Mikkelä. Lisäksi strategiassa on tuotu esiin pyöräilyn edistäminen, sillä kävelyn ja pyöräilyn edistämisuunnitelma on mainittu yhtenä esimerkkinä alaohjelmista. (Mikkelin kaupunki 2017a, 3, 10.)

Mikkelin kaupungin kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma Kävelystä ja pyöräilystä potkua - Suunnitelma kilpailukyvyn lisäämiseksi Mikkelin keskustassa kävelyn ja pyöräilyn avulla on julkaistu vuonna 2016 ja on rakenteeltaan strategian ja toteuttamishjelman yhdistelmä. Sen laatimisen tarkoituksena on mainittu tarve saada edistämislle poliittinen hyväksyntä. Laatimistyö on toteutettu laajan, muun muassa kaikkien Mikkelin kaupunginvaltuuston puolueiden, Mikkelin keskustan liikkeiden sekä Mikkelin kaupungin työntekijöiden (kaupunkisuunnittelu, kaupunkiympäristö, liikuntatoimi ja sivistystoimi) edustajista kootun työryhmän ohjauksessa. Ohjelman laatimisessa on käytetty muun muassa skenaariotyöskentelyä, jossa tarkasteltavat vaihtoehdot ovat olleet vahvasti kävelyä ja pyöräilyä suosiva

ratkaisu, keskitien ratkaisu sekä nykytilannetta säilyttävä ja autoilua painottava ratkaisu. Skenaarioita on hyödynnetty kulkutapojen liikkumisvyöhykkeisten priorisointitavoitteiden määrittelyssä ja niitä yksityiskohtaisempien toimenpiteiden suunnittelussa. (Mikkelin kaupunki 2016, 4, 11.)

Edistämishjelmassa Mikkelin kaupunki (2016, 33) on määritellyt kävelyn ja pyöräilyn vision 2030 seuraavasti:

- Kävely ja pyöräily ovat osa Mikkelin imagoa.
- Liikennekulttuuri ja asenteet ovat muuttuneet kävely- ja pyöräilymyönteisiksi.
- Kävely ja pyöräily Mikkelissä on sujuvaa ja helppoa.
- Jalan ja pyörällä liikkuminen Mikkelissä on turvallista ja turvallisen tuntuista.
- Kävelyn ja pyöräilyn suosion kasvu vähentää liikkumattomuuden terveysongelmia.

Mikkeli on hyödyntänyt pyöräilyn edistämishjelman laatimisessa ja nykytilan kuvaamisessa vuosina 2012 ja 2015 tehtyjen Mikkelin seudun liikennetutkimuksen tuloksia. Aineistot on yhdistetty pienen otoskoon vuoksi (Mikkelin kaupunki 2016, 14.)

Lahden kehittämissuunnitelmassa mainitaan silloin suhteellisen tuoreet valtakunnalliset strategia- ja toimenpidesuunnitelmajulkaisut (Ramboll Finland Oy 2012, 6). Joensuun strategiassa toimenpiteiden jaottelu on tehty suoraan valtakunnallisen toimenpidesuunnitelman mukaisesti (Sito Oy 2012, 38). Mikkelin edistämishjelmasta ei mainintaa löydy, mutta kärkitehtävien (teemojen) jaottelu on selkeästi valtakunnallisen toimenpidesuunnitelman mukainen. Toimenpiteiden määrän osalta edistämishjelmaa ei voi sanoa yleisluontoiseksi, sillä niitä siihen on koottu yli 80 (Mikkelin kaupunki 2016, 72). Mikkelin ohjelman kärkitehtävät, valtakunnallisen toimenpidesuunnitelman teemat sekä molempien muutamia toimenpiteitä on poimittu taulukkoon 7 niiden vertailemiseksi ja yhteneväisyyden osoittamiseksi.

TAULUKKO 7. Mikkelin edistämishojelman ja valtakunnallisen toimenpidesuunnitelman toimenpiteiden vertailu (Mikkelin kaupunki 2016, 37; Liikennevirasto. 2012a, 60-61)

<p>Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen toimenpidesuunnitelma 2020</p> <p>Teemat toimenpidesimerkkeineen</p>	<p>Kävelystä ja pyöräilystä potkua - Suunnitelma kilpailukyvyä lisäämiseksi Mikkelin keskustassa kävelyn ja pyöräilyn avulla</p> <p>Kärkitehtävät toimenpidesimerkkeineen</p>
<p>Tärkeät valinnat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen työpaikoilla - Liikkumiskasvatus ja koulumatkojen kulkutapavalinnat 	<p>Tiedotus ja markkinointi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edistetään kävelyä ja pyöräilyä työikäisten keskuudessa - Turvataan lapsille itsenäisen liikkumisen mahdollisuudet
<p>Reitti selvä</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puuttuvien linkkien rakentaminen - Jalkakäytävien ja pyöräteiden hyvä kesä- ja talvihoito - Keskustojen palvelujen asiakaspysäköinti 	<p>Liikenneverkot ja infrastruktuuri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keskustan pyöräväylät jatkuviksi ja sujuviksi - Pidetään pyöräliikenteen pääreitit ympäri vuoden kunnossa <p>Asiointi mahdollisuuksien parantaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Julkiset ja yksityiset palvelut tukemaan sujuvaa asiointia kävellen ja pyörällä
<p>Kaikki lähellä</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jalankulku- ja pyöräilykaupunkia rakentamaan 	<p>Kaupunkirakenne tukemaan kävelyä ja pyöräilyä</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaavaratkaisut arvioidaan hu-

	lella kävelyn ja pyöräilyn kannalta
Järjestelmä toimii - Tarvitaan sitoutumista ja rahoitusta	Yhteinen vastuu ja jatkuva panostus - Mikkeli sitoutuu kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen - Lisätään rahoitusta ja resursseja

8 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

2011 toteutetun valtakunnallisen liikennetutkimuksen kulkutapaosuustulosten hyödyntäminen yhdessä kaupunkiseudun kokoryhmäjaottelun kanssa vertailukaupunkeja valittaessa antoi työlle hyvän pohjan. Vertailukaupunkien valinta osui kohdalleen, sillä kaupungit ovat eri vaiheessa pyöräilyn kehittämisessä, ja näin esimerkkejä kehittämis- ja edistämistyöstä saatiin monipuolisesti. Analysoidut dokumentit antoivat hyvän kokonaiskuvan vertailukaupunkien pyöräilyn edistämistyöstä. Joensuussa ja Lahdessa pyöräilyn edistämiseksi on tehty merkittävästi työtä ainakin 2010-luvun alusta lähtien. Mikkelissä työ on aloitettu toden teolla muutama vuosi sitten, eli Mikkelissä on edistämistyössä lähimpänä Kouvola.

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen eli siihen miten kaupunkien strategioissa ja muissa dokumenteissa on huomioitu pyöräilyn edistäminen, saatiin selkeä vastaus. Vertailukaupungit ovat ottaneet pyöräilyn edistämisen asiakseen laatimalla sitä varten oman edistämishjelman tai -suunnitelman. Lisäksi nykyisissä kaupunkitason strategioissa on merkittäviä viittauksia pyöräilyn edistämiseen sekä Lahdella että Mikkelillä. Kaikkien vertailukaupunkien voidaan sanoa olevan Kouvola edellä, sillä pyöräilyn nykytilanne, strategia ja edistämistoimenpiteet on niissä koottu yhdeksi kokonaisuudeksi. Periaatteessa Kouvollalla on käytössään samankaltaista tietoa, mutta se on kuitenkin hajanaista.

Joensuussa pyöräilyn eteen on jo tehty ja tehdään korkeasta kulkutapaosuudesta huolimatta edelleen paljon työtä. Tämä edistämistyö myös tuodaan esimerkiksi tilinpäätöksien toteumakuvauksissa hyvin esiin. Vaikka Joensuu ja Lahti ovat molemmat laatineet kehittämissuunnitelman nimellä kulkevan julkaisun, poikkeaa niiden sisältö huomattavasti toisistaan. Lahden kehittämissuunnitelma on kokonaisvaltainen yhdyskuntarakennetta, infrastruktuuria ja ihmisten asenteisiin vaikuttamista käsittelevä. Sen sijaan Joensuun kehittämissuunnitelma on infrastruktuuriin keskittyvä. Myös Ristimäki ym. (2017, 177) ovat havainneet tutkimuksessaan, että pyöräilyn edistämissuunnitelmissa on vaihtelevuutta. Jalankulun ja pyöräilyn käsitte-

leminen omina kulkutapoinaan ja pyörän luokittelu ajoneuvoksi ovat asioita, joita pyöräilyn edistämistyössä on Joensuussa painotettu.

Kaikkien vertailukaupunkien kehittämissuunnitelmissa on eri tavoin nostettu esiin merkittävimmät infrastruktuurissa olevat puutteet ja kehittämistarpeet. Näiden dokumenttien tiedot vastaavat kattavasti toiseen tutkimuskysymykseen. Myös Joensuussa, jossa pyöräilyn kulkutapaosuus on muita kaupunkeja selkeästi korkeampi, on väylien ja verkoston parannustarpeita runsaasti. Joensuun kehittämissuunnitelma keskittyy tiukasti yhden osa-alueen eli infrastruktuurin kehittämiseen yksityiskohtaisesti. Joensuun suunnitelman perusteella infrastruktuurin laatu koetaan tärkeäksi, ja laadun parantamiseksi tehtävät toimenpiteet pyöräilyä edistäviksi. Joensuun kehittämissuunnitelman infrastruktuuripainotuksen vuoksi Joensuusta saadaan todennäköisesti lähitulevaisuudessa lisää kokemukseen perustuvaa tietoa infrastruktuuriratkaisuiden vaikutuksista pyöräilijämääriin. Kouvola ei poikkea muista, sillä myös Kouvolalla on tiedossa ydinkeskustan pyöräilyverkoston epäjatkuvuuskohdat, muut parantamista vaativat paikat, pääpyöräilyväylät sekä muut tärkeät pyöräilyväylät. Vastaavaa epäjatkuvuuksien ja muiden puutteiden selvitystyötä on Kouvolassa jatkettu muun kaupungin ja erityisesti keskeisen kaupunkialueen osalta.

Loppuvuodesta 2017 Kouvolan Sanomien Turusen (2017a; 2017b) artikkeleissa esiintyneet kaupungin työntekijöiden erilaiset näkemykset kevyen liikenteen väylien kunnossapidossa eivät ole hyvä viesti kaupunkilaisille. Imagon tärkeys on mainittu Joensuun strategiassa ja Mikkelin edistämishjelmassa. Yhteistyön on oltava jatkossa sujuvaa ja näkemyksien samantlaisia, jotta edistämistyö tuottaa tulosta Kouvolassa. Tämän vuoksi Kouvolan on syytä laatia pyöräilystrategia tai kehittämissuunnitelma. Vain strategisena päämääränä sekä johdonmukaisten ja pitkäjänteisten edistämistoimenpiteiden avulla Kouvolassa on mahdollista saavuttaa entistä korkeampi kulkutapaosuus pyöräilyssä. Tosin pelkkä strategian olemassaolo ei riitä, jos sen sisältämiä asioita ei pystytä toteuttamaan jokapäiväisessä työssä. Käytännön työ ja toimintatavat ovat niitä asioita, joilla on eniten merkitystä pyöräilyn edistämässä ja tuloksien saavuttamisessa.

Pyöräilijämäärien seurantaan ja kunnossapitoon liittyvät asiat ovat oleellinen osa pyöräilyn edistämiseksi tehtävässä työssä, vaikka niitä ei ole tämän työn teoriaosassa yksityiskohtaisesti tarkasteltu. Valtakunnallisessa toimenpidesuunnitelmassa pyöräteiden hyvällä kesä- ja talvihoidolla katsotaan olevan melko paljon ja seurannalla jonkin verran vaikutusta pyöräilyyn (Liikennevirasto 2012a, 67-68). Tämän vuoksi myös edellä mainittuihin asioihin liittyviä vertailukaupungeissa havaittuja toimintatapoja ja eroja tarkastellaan seuraavassa vielä lyhyesti.

Seurannan osalta Kouvolan ja vertailukaupunkien välillä on merkittävä ero. Kouvolassa pyöräilyn kulkutapaosuustieto on tähän asti perustunut valtakunnalliseen henkilöliikennetutkimukseen. Mikkeliissä pyöräilijämäärien nykytilanteen kuvaamiseksi on saatu hieman vuotta 2011 tuoreempaa tietoa yhdistämällä Mikkelin seudulla 2010-luvulla tehtyjen liikennetutkimusten aineisto. Muissa vertailukaupungeissa on reaaliaikaista tietoa tarjoavat menetelmät, eli Joensuu ja Lahti seuraavat laskureiden avulla pyöräilijämääriä.

Keväällä (huhti-toukokuu) 2018 Kouvolassa toteutettiin lomakekyselynä satunnaisotantaan perustuva kulkutapoja selvittävä liikennetutkimus. Lisäksi kyselyyn pystyi vastaamaan netissä. Tällaisella menetelmällä toteuttavaan aineistonkeruuseen liittyy aina riski, ettei aineistoa kerry riittävästi luotettavien johtopäätösten tekemiseen. Siksi tulevaisuudessa on varmasti tarpeellista ottaa käyttöön ja kehittää myös muita menetelmiä pyöräilijämäärien seuraamiseen.

Esimerkiksi Mikkeli on huomionnut kunnossapitoasioiden tärkeyden ottamalla käyttöön talvikunnossapidon testireitit. Tämä antaa kaupunkilaisille selkeän viestin siitä, että pyöräilyn edistämiseen suhtaudutaan vakavasti. Pyöräily ei saa olla vaarallista tai edes hankalaa talvellakaan, vaan pyöräilijöiden pitää päästä kulkemaan ilman suurempia vaikeuksia myös Suomen talvisissa olosuhteissa. Vain rohkeasti kokeilemalla uusia menetelmiä väylien kunnossapitoon uusia ratkaisuja voidaan löytää.

Työn toteutus onnistui hyvin, vaikka aivan alkuperäisen suunnitelman laajuisessa muodossa työtä ei pystytty toteuttamaan. Tutkimuskysymyksiin vastaaminen jäi ainoastaan sekundääriaineistosta tehtyihin tulkintoihin, eli primääriaineiston kokoamisesta täytyi luopua kokonaan. Aineiston analysoinnin vaikeus oli tiedossa työn alusta lähtien, ja siksi aineiston koamiseen paneuduttiin alusta lähtien huolellisesti. Toisistaan poikkeavien dokumenttien analysointi ja vertaileminen yhdellä yhtenäisellä menetelmällä oli käytännössä mahdotonta. Teoriasidonnainen analyysi erottui selkeästi parhaaksi menetelmäksi. Toisaalta jo työn alussa teoriaosuuden kirjoittamis- ja aineistonkeruuvaiheessa selkeytyi, että esimerkiksi Suomen valtakunnallisen kävelyn ja pyöräilyn toimenpidesuunnitelman hyödyntäminen analysoinnissa olisi käyttökelpoinen ratkaisu.

Mahdollisuus käyttää myös muuta aineistoa olisi varmasti tuonut lisää tietoa vertailukaupunkien pyöräilyn edistämistyöstä. Vertailukaupunkien työntekijöiden haastattelujen kautta käytännön työstä olisi saanut paremman kokonaiskuvan. Erityisesti Joensuun kävelyn ja pyöräilyn strategiassa tietyille vuosille määriteltyjen toimenpiteiden onnistumisen selvittäminen olisi antanut varmasti mielenkiintoista lisätietoa. Haastattelut olisivat olleet myös menetelmien käytön oppimisen kannalta hyödyllisiä. Dokumenttien tässä työssä toteutettua syvällisemmällä tarkastelulla olisi todennäköisesti ollut työn lopputulokseen positiivinen vaikutus. Varsinkin kehittämissuunnitelmien sisältöä olisi voinut tarkastella laajemmin. Jatkotutkimusaiheeksi soveltuu näin ollen hyvin pyöräilyn edistämistavoitteiden konkreettista näkyvyyttä kaupunkien työntekijöiden jokapäiväisessä työssä selvittävä tutkimus.

Pyöräilystrategian laadinnan lisäksi varsinaisia muita kehittämissuunnitelmia Kouvolalle ei tämän työn perusteella voi antaa. Näin ollen tavoitteeksi asetettua kehittämis- ja toimenpide-ehdotusten laatimista ei täysin saavutettu.

Joensuun edistykselliset toimet ja edelläkävijän rooli pyöräilyn edistämässä hankaloittivat osittain lähdeaineiston keruuta. Teoriaosassa Joensuu oli käytännössä välttämätöntä mainita muutamia kertoja, sillä muuten jotkin kohdat olisivat jääneet hieman puutteelliseksi.

LÄHTEET

Aavajoki, S. 2012. Pyöräilyn ja kävelyn olosuhteet Suomen kaupungeissa. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto. Liikenteen tutkimuskeskus Verne. Tutkimusraportti 79 [viitattu 6.11.2017]. Saatavissa:

http://www.tut.fi/verne/aineisto/verne_tutkimusraportti79.pdf

Celis, P. 2011. Introducing: Mejlgade, the first cycle street in Denmark. Cycling Embassy of Denmark [viitattu 28.2.2018]. Saatavissa:

<http://www.cycling-embassy.dk/2011/12/20/introducing-mejlgade-the-first-cycle-street-in-denmark/>

Eco-Public. 2018a. [viitattu 14.4.2018]. Saatavissa: <http://www.eco-public.com/ParcPublic/?id=251>

Eco-Public. 2018b. [viitattu 14.4.2018]. Saatavissa: <http://www.eco-public.com/ParcPublic/?id=26#>

Eskola, J. 2015. Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa Valli, R. & Aaltola, J. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS-kustannus, 185–206.

European Cyclists' Federation. 2017. EU Cycling Strategy. Recommendations for Delivering Green Growth and an Effective Mobility System in 2030 [viitattu 17.4.2018]. Saatavissa:

https://ecf.com/sites/ecf.com/files/EUCS_full_doc_small_file.pdf

Hiltunen, E. 2012. Matkaopas tulevaisuuteen. Helsinki: Talentum Media Oy

Høj, B. 2017. Aalborg introduces cycling against the direction of traffic in 10 one-way streets. Cycling Embassy of Denmark [viitattu 28.2.2018].

Saatavissa: <http://www.cycling-embassy.dk/2017/09/15/aalborg-introduces-cycling-direction-traffic-10-one-way-streets/>

Joensuun kaupunki. 2017a. Kaupunkiympäristö. Strategian toimeenpano-ohjelma [viitattu 20.5.2018]. Saatavissa:

<http://www.joensuu.fi/documents/11127/5264108/Kaupunkiymp%C3%A4rist%C3%B6n+toimeenpano-ohjelma/1f4ee9dc-fdcf-45da-8bf0-c1736a9791e3>

Joensuun kaupunki. 2017b. Tilinpäätös 2016 [viitattu 17.4.2018].

Saatavissa:

<http://www.joensuu.fi/documents/11127/241491/Tilinp%C3%A4%C3%A4tt%C3%B6s+2016/551a0241-7355-45a1-9632-e4dfdf6860e7>

Joensuun kaupunki. 2016. Tilinpäätös 2015 [viitattu 17.4.2018].

Saatavissa:

<http://www.joensuu.fi/documents/11127/241491/Tilinp%C3%A4%C3%A4tt%C3%B6s+2015/d6e9147b-dd44-4970-9a39-f119aca924c7>

Joensuun kaupunki. 2015. Tilinpäätös 2014 [viitattu 17.4.2018].

Saatavissa:

<http://www.joensuu.fi/documents/11127/241491/Tilinp%C3%A4%C3%A4tt%C3%B6s+2014/e0535847-9d30-4c2b-920a-58f93276fca6>

Joensuun kaupunki. 2013. Rajaton tulevaisuus. Joensuun kaupungin strategia 2013-2016 [viitattu 26.2.2018]. Saatavissa:

<http://www.joensuu.fi/documents/11127/257169/Rajaton+tulevaisuus+Joensuu+strategia+2013-2016/fcf11a94-ccb2-42b4-8a48-41cb211b6f95>

Jyväskylän yliopisto. 2014a. Aineistonhankintamenetelmät [viitattu 15.2.2018]. Saatavissa:

<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineistonhankintamenetelmät>

Jyväskylän yliopisto. 2014b. Tutkimusstrategiat [viitattu 15.2.2018].

Saatavissa:

<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat>

Kananen, J. 2017. Laadullinen tutkimus pro graduna ja opinnäytetyönä. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kartimo, K. Lahden pyöräilykatsaus 2016 -tuoretta tietoa pyöräilystä [viitattu 12.5.2018]. Saatavissa:

https://www.lahti.fi/PalvelutSite/LiikenneSite/Documents/lahti_pyorakatsaus2016_korjaukset.pdf

Kiiskilä, K. 2010. Kävely- ja pyöräilypolitiikka Euroopassa. Taustaa Suomen toimintalinjatyölle. Liikenne- ja viestäministeriön julkaisuja 11/2010 [viitattu 29.4.2018]. Saatavissa:

https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/78197/Julkaisuja_11-2010.pdf?sequence=1

Kouvolan kaupunki. 2018. Pyöräily. Kaupunkipyörät Kouvolaan [viitattu 22.4.2018]. Saatavissa: <https://www.kouvola.fi/index/kulttuurijavapaa-aika/liikunta/ulkoilu/pyoraily.html>

Kouvolan kaupunki. 2017a. Kouvolan kaupunki. Tekniikka- ja ympäristöpalvelut. Talousarvio 2018. Taloussuunnitelma 2019–2020 [viitattu 19.5.2018]. Saatavissa: <http://ep.kouvola.fi/kokous/20174270-5-1.PDF>

Kouvolan kaupunki. 2017b. Kouvolan kaupungin tilinpäätös 2016 [viitattu 11.5.2018]. Saatavissa:

https://www.kouvola.fi/material/attachments/5nm088taz/QOJKEduHt/Tilinpaaatos_2016_hyvaksytyy.pdf

Kouvolan kaupunki. 2017c. Tietoa Kouvolaasta [viitattu 2.11.2017]. Saatavissa: <https://www.kouvola.fi/index/kaupunkijahallinto/tietoakouvolaasta.html>

Kouvolan kaupunki. 2016a. Kouvolan kaupungin tilinpäätös 2015 [viitattu 11.5.2018]. Saatavissa:

https://www.kouvola.fi/material/attachments/5nm088taz/eqEtUvzYL/Kouvolan_tilinpaaatos_2015.pdf

Kouvolan kaupunki. 2016b. Kouvolan kaupungin ympäristöohjelma 2017–2020 [viitattu 2.11.2017]. Saatavissa:

https://www.kouvola.fi/material/attachments/aintranet/tekninenjymparisto/newfol-der_10/FCarQxrHx/Ymparistooohjelma_kaupunginvaltuuston_hyvaksyma_060616.pdf

Kuester, F. 2018. National cycling policies [viitattu 19.5.2018]. Saatavissa:

<https://ecf.com/what-we-do/cycling-all-policies/national-cycling-policies>

Kuusi, O. & Kamppinen, M. 2002. Tulevaisuuden tekeminen. Teoksessa Kamppinen, M., Kuusi, O. & Söderlund, S. 2002. (toim.)

Tulevaisuudentutkimus. Perusteet ja sovellukset. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, 117-170.

Lahden kaupunki. 2017. Talousarvio 2018. Taloussuunnitelma 2018-2020 [viitattu 11.5.2018]. Saatavissa:

<https://www.lahti.fi/PaatoksentekoSite/strategia-ja-talousSite/Documents/Talousarvio%202018.pdf>

Lahden kaupunki. 2012. Liikennepoliittiset linjaukset 2013 [viitattu 11.5.2018]. Saatavissa:

<https://www.lahti.fi/PalvelutSite/LiikenneSite/Documents/Liikennepoliittiset%20linjaukset%202013%20päivitys%20201212.pdf>

Lampinen, S. 2015. Tässä tie, missä kaupunki? Liikennesuunnittelu ja kaupunkirakenteen hajautuminen. Tampere: Tampereen yliopisto.

Väitöskirja [viitattu 5.5.2018].

Liikenne- ja viestintäministeriö. 2011. Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen strategia 2020. Ohjelmia ja strategioita 4/2011 [viitattu 21.1.2018].

Saatavissa:

https://www.lvm.fi/documents/20181/814192/Ohjelmia+ja+strategioita+4-2011_K+ja+py+strategia+2020/1598cf68-2d3d-478e-8221-4185215c3f27?version=1.0

Liikennevirasto. 2014. Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu. Liikenneviraston ohjeita 11/2014 [viitattu 10.5.2018]. Saatavissa: https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf8/lo_2014-11_jalankulku_pyorailyvaylien_web.pdf

Liikennevirasto. 2012a. Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen toimenpidesuunnitelma 2020. Liikenneviraston suunnitelmia 2/2012 [viitattu 5.5.2018]. Saatavissa: https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf3/lis_2012-02_kavelyn_ja_pyorailyn_web.pdf

Liikennevirasto. 2012b. Tuloksia taulukoina. Tietoa suurimpien kuntien asukkaiden liikkumisesta [viitattu 20.5.2018]. Saatavissa: https://www.liikennevirasto.fi/tilastot/henkiloliikennetutkimus/henkiloliikennetutkimus-2010-2011/tuloksia_taulukoina#.WwF0GZUUnIU

Mannermaa, M. 1999. Tulevaisuuden hallinta: skenaariot strategiatyöskentelyssä. Helsinki: WSOY.

Miettinen, V. 2017. Maan ensimmäinen pyöräkatu toteuttaa Joensuun viisaan liikkumisen strategiaa. Kuntatekniikka [viitattu 10.5.2018]. Saatavissa: <https://kuntatekniikka.fi/2017/08/28/maan-ensimmainen-pyorakatu-toteuttaa-joensuun-viisaan-liikkumisen-strategiaa/>

Mikkelin kaupunki. 2018. Vastaa talvipyöräilyreittien kunnossapitokyselyyn [viitattu 24.4.2018]. Saatavissa: <https://www.mikkeli.fi/uutiset/mikkeliin-talvipyorailyn-testireitteja>

Mikkelin kaupunki. 2017a. Mikkelin valtuustostrategia 2018-2021. Visio, strategiset päämäärät ja ohjelmat. [viitattu 11.5.2018]. Saatavissa: <http://mikkeli.cloudnc.fi/download/noname/%7B690a6986-9541-4f80-bef9-6f3450f308b6%7D/60530>

Mikkelin kaupunki. 2017b. Strategisten vaikuttavuusmittareiden seuranta 2014-2017 [viitattu 11.5.2018]. Saatavissa: <http://mikkeli.cloudnc.fi/download/noname/%7B2ac03934-1a7d-4885-bbb4-2c5cb593ed1f%7D/57375>

Mikkelin kaupunki. 2016. Kävelystä ja pyöräilystä potkua. Suunnitelma kilpailukyvyyn lisäämiseksi Mikkelin keskustassa pyöräilyn ja kävelyn avulla [viitattu 11.5.2018]. Saatavissa:

<http://mikkeli.cloudnc.fi/download/noname/%7B2a5fa66f-8063-4c15-8218-9b0459288a6d%7D/15071>

Mikkelin kaupunki. Kestävän kasvun ja hyvinvoinnin Mikkelin kaupunkistrategia 2014-2017 [viitattu 11.5.2018]. Saatavissa: <https://hallinta-mikkeli.kunta-api.fi/wp-content/uploads/2017/01/strategia-asiakirja.pdf>

Ministry of Transport. 2014. Denmark – on your bike! The national bicycle strategy [viitattu 18.2.2018]. Saatavissa:

<https://www.trm.dk/en/publications/2014/denmark-on-your-bike-the-national-bicycle-strategy>

Nenonen, M. 2016. Liikennepolitiikan paradoksit. Miten liikennejärjestelmää johdetaan. Liikennevirasto.

Ramboll Finland Oy. 2017. Joensuun kaupunki. Pyöräilyn ja jalankulun kehittämissuunnitelma 2030 [viitattu 31.1.2018]. Saatavissa:

<http://www.joensuu.fi/documents/11127/205626/Py%C3%B6r%C3%A4ilyn+ja+jalankulun+kehitt%C3%A4missuunnitelma+2030+-raportti/12edcc70-e2ef-45f2-bc69-12c40e47bf29>

Ramboll Finland Oy. 2012. Lahden kävelyn ja pyöräilyn kehittämissuunnitelma 2025 [viitattu 15.2.2018]. Saatavissa:

https://www.lahti.fi/PalvelutSite/LiikenneSite/Documents/Lahden_käpy_raportti_final.pdf

Regeringskansliet. 2017. En nationell cykelstrategi för ökad och säker cykling – som bidrar till ett hållbart samhälle med hög livskvalitet i hela landet [viitattu 10.5.2018]. Saatavissa:

http://www.regeringen.se/498ee9/contentassets/de846550ff4d4127b43009eb285932d3/20170426_cykelstrategi_webb.pdf

Ristimäki, M., Tiitu, M., Helminen, V., Nieminen, H., Rosengren, K., Vihanninjoki, V., Rehunen, A., Strandell, A., Kotilainen, A., Kosonen, L., Kalenoja, H., Nieminen, J., Niskanen, S. & Söderström, P. 2017. Yhdyskuntarakenteen tulevaisuus kaupunkiseuduilla. Kaupunkikudokset ja vyöhykkeet. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 4/2017 [viitattu 5.5.2018]. Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/176782>

Ristimäki, M., Tiitu, M., Kalenoja, H., Helminen, V. & Söderström, P. 2013. Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet Suomessa. Jalankulku-, joukkoliikenne- ja autovyöhykkeiden kehitys vuosina 1985-2010 Suomen ympäristökeskuksen raportteja 32/2013 [viitattu 29.12.2017]. Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/41574>

Sito Oy. 2012. Joensuun seudun kävelyn ja pyöräilyn strategia [viitattu 31.1.2018]. Saatavissa: <http://www.joensuu.fi/documents/11127/205626/Joensuun+seudun+k%C3%A4velyn+ja+py%C3%B6r%C3%A4ilyn+strategia+2020/60f41ae8-4791-4f0d-b018-a20d1cb6e9cc>

Supercykelstier. 2016. Cycle Superhighways. Capital Region of Denmark [viitattu 10.5.2018]. Saatavissa: http://supercykelstier.dk/wp-content/uploads/2016/03/Supercykelstier_UK.pdf

Söderström, P. 2013. Liikennesolmuja vai kaupunkikeskuksia - kaupunkiympäristön laatu monikeskuksisella kaupunkiseudulla. Yhdyskuntasuunnittelu 2013:1. 28-43.

Tielaitos, Tiehallinto. 1998. Kevyen liikenteen suunnittelu. Helsinki: Edita Oy.

Trafix Oy. 2016. Kouvolan ydinkeskustan liikenneverkon ja pysäköinnin kehityssuunnitelma 2030. Nykytilanteen tarkastelu [viitattu 22.4.2018].

Saatavissa:

https://www.kouvola.fi/material/attachments/tekninenjajymparistotoimi/kaaa-voi-tus/julkaisutjaraportit/keskustankehittaminen/EcaFN8NiP/Nykytilanteen_tarkastelu_pysakointi_liikenneverkko_15082016.pdf

Turunen, J. 2017a. Kouvolan kunnossapitopäällikkö Jukka Perttula: ”Ei mitään älyä poistaa hiekotussepeleitä nyt”. Kouvolan Sanomat 8.11.2017 [viitattu 20.5.2018]. Saatavissa:

<https://kouvoleansanomat.fi/uutiset/lahella/31acb5c6-155a-408c-a16e-63f0f75db1db>

Turunen, J. 2017b. Sepeli rahisee renkaissa - Kouvola ei hötkyile hiekoituksen poistamisessa. Kouvolan Sanomat 8.11.2017 [viitattu 20.5.2018].

Saatavissa: <https://kouvoleansanomat.fi/uutiset/lahella/e6e8de41-c9a0-4d50-8156-a3de16894338>

Vaismaa, K. 2014. Aloittelijasta mestariksi. Pyöräilyn kasvuun vaikuttavat toimenpiteet eurooppalaisissa kaupungeissa. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto. Väitöskirja. Julkaisu 1205 [viitattu 23.1.2018].

Vaismaa, K., Rantala, T., Karhula, K., Luukkonen, T., Metsäpuro, P. & Mäntynen, J. 2011. Pyöräilyn ja kävelyn edistäminen Suomessa. Toimenpidesuosituksia kaupungeille. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto. Liikenteen tutkimuskeskus Verne [viitattu 10.5.2018]. Saatavissa:

http://www.tut.fi/verne/wp-content/uploads/Suomi_Master_MR_Luku1.pdf

Vilkkä, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4. uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

LIITTEET

LIITE 1. Kävelyn ja pyöräilyn toimenpiteiden vaikutusarviointitaulukko (Liikennevirasto 2012a, 66-68)

Tärkeät valinnat	Kävely	Pyöräily
Rutiinien ja tottumusten murtaminen		
1. Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen työpaikoilla	++	++
2. Liikkumiskasvatus ja koulumatkojen kulkutapavalinnat	++	++
3. Vapaa-ajan matkojen kulkutapavalintoihin vaikuttaminen	+	++
4. Informaatio kävely- ja pyöräilymahdollisuuksista ja -olosuhteista	+	+
5. Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen ja paikallinen markkinointi	+++	+++
Palvelut ja teknologia arjen apuna		
6. Välineiden ja palvelujen kehittäminen ja tunnetuksi tekeminen	+	++
Reitti selvä	Kävely	Pyöräily
Oikeat ratkaisut oikeaan paikkaan		
7. Paikalliset linjaukset jalankulun ja pyöräilyn asemasta ja suunnitteluperiaatteista	+++	+++
8. Suunnitteluohjeiden uusiminen	++	++
Jalankulku houkuttelevaksi		

9. Jalankulkuympäristön houkuttelevuuden parantaminen	+++	+
10. Kävelykeskustojen perustaminen ja laajentaminen	++	+
11. Autoliikenteen rauhoittaminen	++	+
Pyöräily sujuvaksi laatua parantamalla		
12. Nykyisten pyöräilyratkaisujen parantaminen	+	+++
13. Pyöräilyn pääreittien tason nosto	+	+++
14. Puuttuvien linkkien rakentaminen	+	++
15. Keskustojen ja palvelujen asiakaspysäköinti	ei vaikutusta	++
Matkaketjut toimiviksi		
16. Rautatieasemien ja matkakeskusten pyöräpysäköinti	ei vaikutusta	+
17. Linja-autoasemien ja –pysäkkien pyöräpysäköinti	ei vaikutusta	+
18. Pyörien kuljetus joukkoliikenteessä	ei vaikutusta	+
Kunnossapito kuntoon		
19. Jalkakäytävien ja pyöräteiden kunnossapidosta huolehtiminen	+++	+++
20. Jalkakäytävien ja pyöräteiden hyvä kesä- ja talvihoito	++	++

Kaikki lähellä	Kävely	Pyöräily
Jalankulku- ja pyöräilykaupunkia rakentamaan		
21. Jalankulku- ja pyöräilykaupungin suunnittelu ja rakentaminen	+++	+++
22. Kaavojen liikennevaikutusten arviointi	+	+
Palvelut lähelle		
23. Kaupallisten palvelujen sijoittumisen ohjaus	+++	+++
24. Julkisten palvelujen liikennevaikutusten arviointi	++	++
Yhteydet ja pysäköinti kaavoihin		
25. Jalankulun ja pyöräilyn yhteydet yleis-, asema- ja maakuntakaavoihin	++	++
26. Pyöräpysäköintinormien asettaminen	ei vaikutusta	++
Järjestelmä toimii	Kävely	Pyöräily
Tarvitaan sitoutumista ja rahoitusta		
27. Kävely ja pyöräily näkyviin liikennesuunnittelussa -politiikassa	+++	+++
28. Työmatkakävelyn ja –pyöräilyn taloudelliset kannustimet	++	++
29. Kävelyn ja pyöräilyn aktiivinen seuranta	+	+
30. Henkilöresurssien lisääminen	+	+
Liikennesäännöt ja –kulttuuri tukemaan tavoitteita		

31. Suojateiden kunnioittaminen	++	+
32. Selvitys pyöräilyratkaisujen kehittämisestä	ei vaikutusta	++
Ryhdytään toimeen		
33. Ensimmäinen askel: pilottihankkeiden käynnistäminen	++	++

LIITE 2

Toimenpiteiden toteuttamisaikataulu (Liikennevirasto 2012a, 60-61)

	Toteutettavissa		
	Nopeasti	Pitkällä aikavälillä	Jatkuvaa työtä
Tärkeät valinnat			
Rutiinien ja tottumusten murtaminen			
1. Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen työpaikoilla			
2. Liikkumiskasvatus ja koulumatkojen kulkutapavalinnat			
3. Vapaa-ajan matkojen kulkutapavalintoihin vaikuttaminen			
4. Informaatio kävely- ja pyöräilymahdollisuuksista ja -olosuhteista			
5. Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen ja paikallinen markkinointi			
Palvelut ja teknologia arjen apuna			
6. Välineiden ja palvelujen kehittäminen ja tunnetuksi tekeminen			

Reitti selvä			
Oikeat ratkaisut oikeaan paikkaan			
7. Paikalliset linjaukset jk:n ja pp:n asemasta			
8. Suunnitteluohjeiden uusiminen			
Jalankulku houkuttelevaksi			
9. Jalankulkuympäristön houkuttelevuuden parantaminen			
10. Kävelykeskustojen perustaminen ja laajentaminen			
11. Autoliikenteen rauhoittaminen			
Pyöräily sujuvaksi laatua parantamalla			
12. Nykyisten pyöräilyratkaisujen parantaminen			
13. Pyöräilyn pääreittien tason nosto			
14. Puuttuvien linkkien rakentaminen			
15. Keskustojen ja palvelujen asiakaspysäköinti			

Matkaketjut toimiviksi			
16. Ratatieasemien ja matkakeskusten pyöräpysäköinti			
17. Linja-autoasemien ja -pysäkkien pyöräpysäköinti			
18. Pyörien kuljetus joukkoliikenteessä			
Kunnossapito kuntoon			
19. Jalkakäytävien ja pyöräteiden kunnosta huolehtiminen			
20. Jalkakäytävien ja pyöräteiden hyvä kesä- ja talvihoito			
Kaikki lähellä			
Jalankulku- ja pyöräilykaupunkia rakentamaan			
21. Jalankulku- ja pyöräilykaupungin suunnittelu ja rakent.			
22. Kaavojen liikennevaikutusten arviointi			
Palvelut lähelle			
23. Kaupallisten palvelu-			

jen sijoittumisen ohjaus			
24. Julkisten palvelujen liikennevaikutusten arviointi			
Yhteydet ja pysäköinti kaavoihin			
25. Jalankulun ja pyöräilyn yhteydet kaavoihin			
26. Pyöräpysäköintinormien asettaminen			
Järjestelmä toimii			
Tarvitaan sitoutumista ja rahoitusta			
27. Kävely ja pyöräily näkyviin suunnittelussa ja politiikassa			
28. Työmatkakävelyn ja –pyöräilyn taloudelliset kannustimet			
29. Kävelyn ja pyöräilyn aktiivinen seuranta			
30. Henkilöressurssien lisääminen			
Liikennesäännöt ja –kulttuuri tukemaan tavoitteita			
31. Suojateiden kunnioittaminen			

32. Selvitys pyöräilyratkaisujen kehittämisestä			
Ryhdytään toimeen			
33. Ensimmäinen askel: pilottihankkeiden käynnistäminen			