

Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma



LIIKENNE- JA
VIESTINTÄMINISTERIÖ

Sisällysluettelo

1.	Johdanto	1
2.	Kävelyn ja pyöräilyn nykytila.....	2
3.	Miksi lisää kävelyä ja pyöräilyä?	8
4.	Kävelyä ja pyöräilyä koskevat strategiat ja muut toimet sekä toimijat..	13
4.1	Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen strategia ja toimenpidesuunnitelma...	13
4.2	Kuntien kävely- ja pyöräilystrategiat	13
4.3	Eri toimijoiden rooli kävelyn ja pyöräilyn edistämisessä	15
5.	Tavoitteet vuoteen 2030	17
6.	Toimenpiteet vuosina 2018-2023	18
6.1	Kävelyn ja pyöräilyn mahdollistava yhdyskuntarakenne	18
6.2	Laadukas kävely- ja pyöräilyinfrastrukturi	20
6.3	Kävely- ja pyöräilyväylien kunnosta huolehtiminen ja hoidon kehittäminen..	24
6.4	Kävely ja pyöräily osana liikenteen palvelukokonaisuutta	25
6.5	Liikkumisen ohjaus	28
6.6	Pyörämatkailun kehittäminen.....	31
6.7	Lainsäädännön, ohjeistuksen ja koulutuksen kehittäminen.....	33
6.8	Hallinnon rakenteiden kehittäminen, rahoitus ja poikkihallinnollisen yhteistyön lisääminen	35
6.9	Taloudelliset ohjauskeinot.....	37
6.10	Seuranta	38
Lähteet:	40	

1. Johdanto

Kävelyn ja pyöräilyn rooli osana liikennejärjestelmää ja ihmisten arkea on viime vuosina noussut yhä keskeisempään asemaan. Taustalla vaikuttavat monet painavat syyt, muun muassa ilmastonmuutoksen hillintä ja kansanterveyden parantaminen.

Marraskuussa 2016 julkaistussa kansallisessa energia- ja ilmastostrategiassa linjattiin useita eri toimia liikenteen päästöjen vähentämiseksi 50 % vuoteen 2030 mennessä verrattuna vuoden 2005 tasoon. Kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi asetettiin strategiassa oma tavoitteensa: 30 prosentin kasvu kävely- ja pyörämatkojen määrissä vuoteen 2030 mennessä. Sama tavoite on lähtökohtana myös kävelyn ja pyöräilyn uudessa edistämishjelmassa. Energia- ja ilmastostrategiassa asetettiin tavoitteeksi myös henkilöautoliikenteen kasvun taittaminen kaupunkiseuduilla. Henkilöautoliikenteen sijaan kaupunkiliikenteessä, sen suunnittelussa ja rahoituksessa tulisi keskittyä ns. kestävien kulkumuotojen suosimiseen. Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen tukee osaltaan tämän tavoitteen saavuttamista.

Ohjelmassa on yksilöity 31 kävelyn ja pyöräilyn edistämistoimenpidettä. Näitä ovat esimerkiksi infrastruktuurin ja maankäytön suunnittelun kehittäminen, rahoituksen kohdentaminen kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen, asenteisiin ja liikkumistottumuksiin vaikuttaminen, taloudellisen ohjauksen ja lainsäädännön kehittäminen, yhteistyö eri toimijoiden välillä, kävelyn ja pyöräilyn vastuutahojen määrittäminen ja seurannan kehittäminen. Tarkoitus on lisätä kävelyn ja pyöräilyn määriä pysyvästi, ja auttaa siten saavuttamaan myös pitkän aikavälin ilmastotavoitteet eli liikennejärjestelmän muuttaminen nollapäästöiseksi.

Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen vaatii tiivistä yhteistyötä eri toimijoiden kesken. Valtion eri toimijoiden lisäksi keskeisiä toimijoita ovat erityisesti kunnat, maakunnat sekä kävelyn ja pyöräilyn eri järjestöt. Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma on eri toimijoiden yhteinen näkemys siitä, mitä kävelyn ja pyöräilyn suosion kasvattamiseksi pitäisi tehdä, yhdessä ja yhteisin toimin.

Ohjelman pohjalta on valmisteltu myös valtioneuvoston periaatepäätös kävelyn ja pyöräilyn edistämisestä.

Ohjelmassa esitetyt eri toimenpiteisiin liittyvät rahoitustarpeet ovat lausuntokierroksella saatujen kommenttien pohjalta tehtyjä arvioita tarvittavasta rahoituksesta, eivät varsinainen rahoitusehdotus. Ohjelman rahoitukseen liittyvät esitykset valmistellaan ja käsitellään eri vuosina normaaliin tapaan julkisen talouden suunnitelman ja vuosittaisen talousarvion laadinnan yhteydessä.

Pyöräilystä on viime vuosina tullut yhä näkyvämpi osa katukuvaa. Pyöräilystä, kuten muustakin kestävästä liikkumisesta on tullut trendi kasvavan ympäristö- ja terveystietoisuuden myötä. Kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi on nyt periaatteessa vahva yhteiskunnallinen tilaus ja poliittinen tuki, mutta työ tarvitsee tuekseen monia toimenpiteitä ja paljon yhteistyötä.

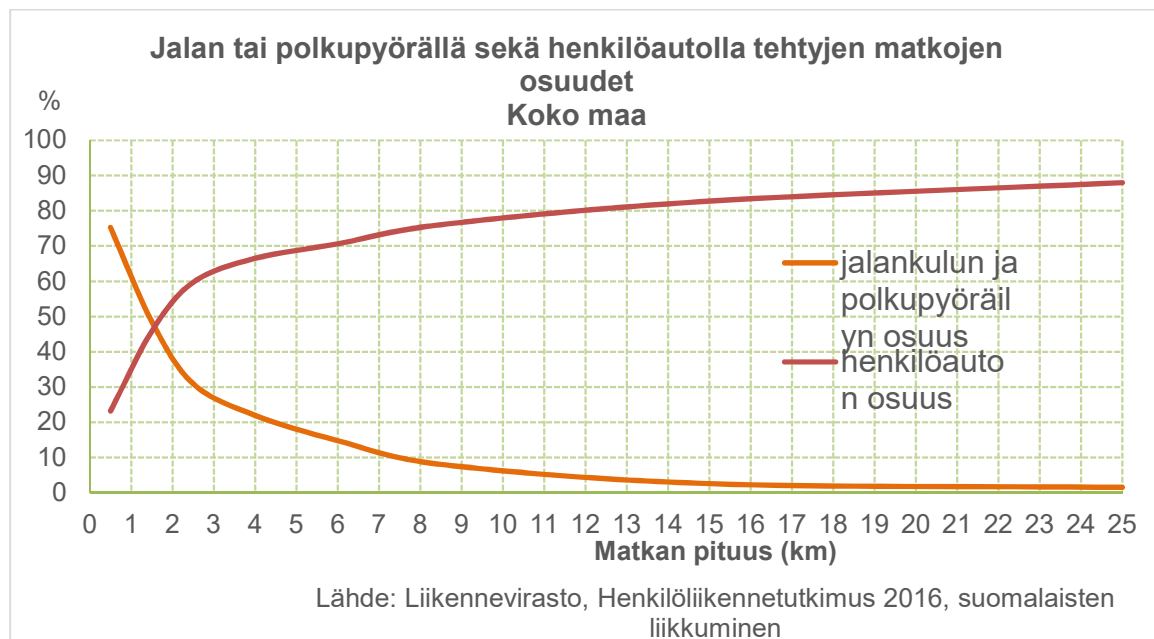
2. Kävelyn ja pyöräilyn nykytila

Kävelyn ja pyöräilyn osuus kaikista tehdyistä matkoista on pitemmällä aikavälillä vähentynyt. Vuosina 1998-1999 kävelyn ja pyöräilyn osuus kaikista matkoista oli 34 % ja vuosina 2004-2005 31 %. Vuosina 2010-2011 ja 2017 osuus oli enää 30 %. Kävelyn osuus on 22 ja pyöräilyn kahdeksan prosenttia. Pyöräilyn osuus kulkumuodoista vaihtelee kunnittain muutamasta prosentista vajaaseen 20 prosenttiin.

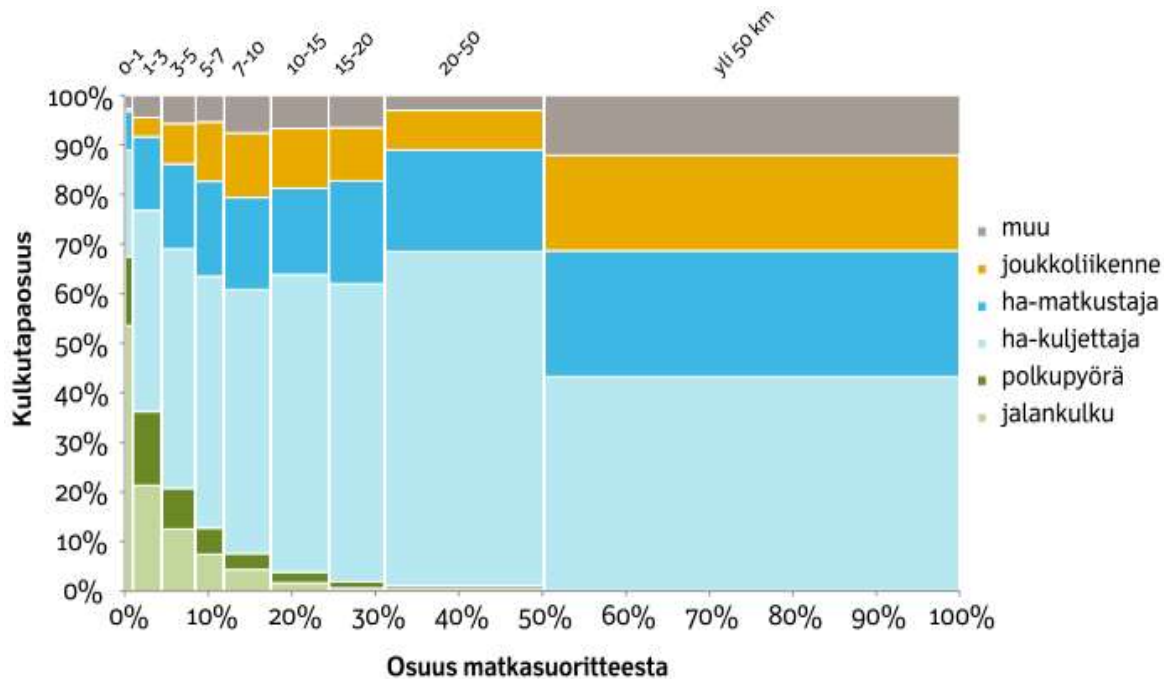
Lyhyillä, alle kilometrin mittaisilla matkoilla kävely on selvästi suosituin kulkutapa, sillä niistä 65 prosenttia tehdään jalan. 1–3 kilometrin pituisista matkoista kävelymatkojen osuus on vielä noin 20–30 prosenttia ja 3–5 kilometrin matkoista 15 prosenttia. Pyöräily taas on suosituinta 1–3 kilometrin mittaisilla matkoilla, joista pyörämatkojen osuus on 13–17 prosenttia. Pyöräily on kohtalaisen yleistä vielä noin viiteen kilometriin asti.

Koko maan tasolla pyöräily painottuu väestöryhmittäin tarkasteltuna lapsiin, nuoriin ja aikuisiällä naisiin. Kunta- ja aluetyypeittäin tarkasteltuna kävely ja pyöräily ovat yleisintä suurissa kaupungeissa ja sisemmällä kaupunkialueella sekä lisäksi maaseudun paikalliskeskuksissa. Tiivis yhdyskuntarakenne ja palveluverkko mahdollistavat kävelyn ja matkasuorite suunnilleen ennallaan suhteessa edelliseen henkilöliikennetutkimukseen v. 2010–2011. Lasten, nuorten ja nuorten aikuisten kävely ja pyöräily vaikuttavat hivenen vähentyneen, mutta sen sijaan iäkkäiden kävely ja pyöräily ovat hieman lisääntyneet. Kilometreissä mitattuna eniten jalan kulkevat 65–74-vuotiaat.

Pyöräily on tällä hetkellä yleisintä itsenäisenä kulkutapana: pyöräilyn kokonaissuoritteesta vain noin viisi prosenttia tulee matkoista, joilla pyörä on käytetty muiden kulkutapojen ohella esimerkiksi liityntämatkana. Joukkoliikennematkoista taas puolitoista prosenttia on matkoja, joilla on myös pyöräilty. Liityntämatkat pyörällä ovat keskimäärin noin 3 kilometriä pitkiä.

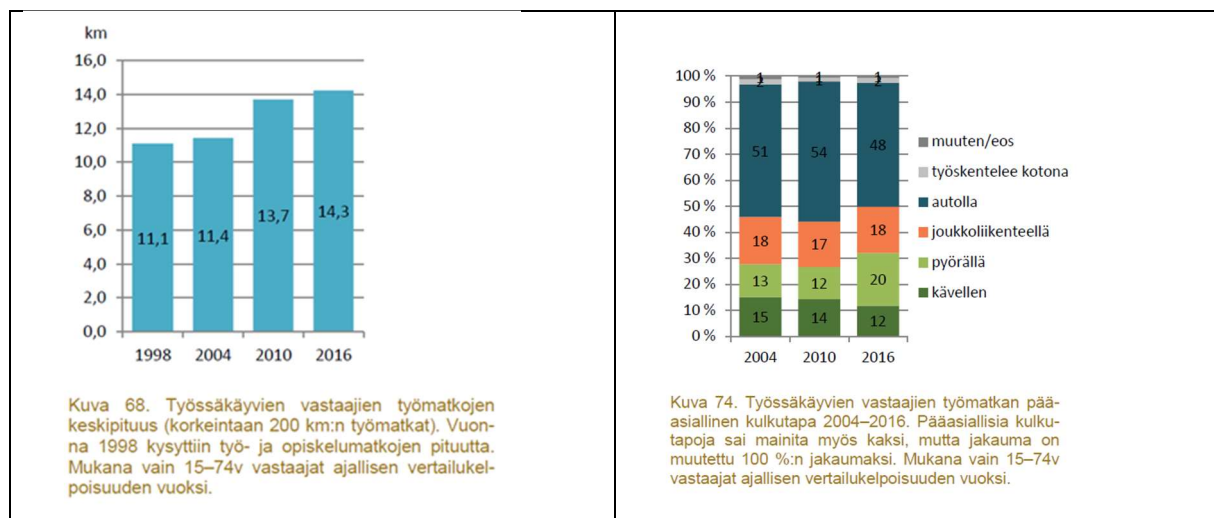


Kuva 1: Jalan tai polkupyörällä sekä henkilöautolla tehtyjen matkojen osuudet (Lähde: HLT 2016)



Kuva 2: Kulikutapaosuudet eri mittaisilla matkoilla (Lähde: HLT 2012)

Matkojen painopiste on siirtynyt ostoksiin ja asiointiin. Työmatkojen määrät ovat laskeneet, mutta työmatkojen pituus on jatkuvasti kasvanut. Työmatkojen kulutapajakaumassa on tapahtunut selvä trendin muutos. Vuoteen 2010 asti autoilun osuus työmatkoilla kasvoi samalla kuin muiden kulkumuotojen osuus pieneni. Vuodesta 2010 vuoteen 2016 autoilun osuus työmatkoista on laskenut (-6 %), kun taas pyöräilyn osuus on selkeästi noussut (+8 %). Kävelen työmatkoja taitetaan yhä harvemmin, mikä johtunee työmatkojen pituuden kasvusta. Työmatkan keskipituus yhteen suuntaan oli vuonna 2016 keskimäärin 14,3 km.



Kuva 3: Työmatkojen keskipituus 1998-2016 ja työmatkan pääasiallinen kulkutapa 2004-2016 (Lähde: Suomen ympäristökeskuksen Asukasbarometri)

Helsingin niemen rajan ylittävien pyöräilijöiden määrä on laskentojen perusteella lisääntynyt lähes puolella viimeisen kymmenen vuoden aikana. Espoossa kävely keskusta-alueilla on kasvanut kymmenessä vuodessa neljänneksen ja keskustan välinen pyöräily on lähes kaksinkertaistunut. Helsingin, Vantaan ja Espoon kaupunkien tekemien liikennebarometrien perusteella pääkaupunkiseudulla joka neljäs asukas on lisännyt pyöräilyä viimeisen vuoden aikana. Pyöräilyn edistämiseen suhtaudutaan myönteisesti koko pääkaupunkiseudulla: 95-96% asukkaista kannattaa pyöräilyn edistämistä kaupungissaan¹. Myös Turun ydinkaupunkiseudun liikenneympäristökyselyssä² yli 90 % vastaajista kannatti erilaisia pyöräilyn edistämistä koskevia toimia, ja Turun kaupungin pyöräilybarometrissa³ 96 % vastaajista tuki pyöräilyn kehittämistä.

Kiinnostava havainto eri tutkimuksista on myös talvipyöräilyn suosio ja sen lisääntyminen. Laskentojen perusteella pyöräilijämäärät vähenevät selkeästi talviaikaan, mutta barometrien tuloksista nähdään, että moni kuitenkin pyöräilee talvisin ainakin viikoittain. Esimerkiksi Tampereella talvipyöräilyn suosio on lisääntynyt vuosina 2011-2016⁴.

Myös pyöräilymatkojen tarkoituksen muutos kertoo pyöräilyn muutoksesta vapaa-ajan harrastuksesta liikkumisvälineeksi arjen matkoilla. Esimerkiksi Tampereella työ-, opiskelu- ja koulumatkojen osuus pyörällä tehdyistä matkoista on noussut vuosina 2011-2016⁵.

Kaupunkipyörät ovat vaikuttaneet Helsingissä käyttäjiensä liikkumistottumuksiin. Kaupunkipyörä on käyttäjillään korvannut kävely-, raitiovaunu- ja bussimatkoja, mutta jopa 14 prosentilla käyttäjäkyselyyn vastanneista se on korvannut automatkoja.⁶

Kävelyn ja pyöräilyn turvallisuus

Vuonna 2016 maanteillä tapahtui vuonna 2016 2473 poliisin tietoon tullutta henkilövahinko-onnettomuutta. Onnettomuuksista 175 johti ainakin yhden ihmisen kuolemaan ja 2298 vähintään yhden ihmisen loukkaantumiseen. Kaikista henkilövahinko-onnettomuuksista noin 8 %:ssa osallisena oli kävelijä tai pyöräilijä (yhteensä 176 onnettomuutta).⁷

Jalankulkijoiden liikennekuolemien määrä on vähentynyt 40 prosentilla ja loukkaantuneiden määrä neljänneksellä viimeisen kymmenen vuoden aikana. Jalankulkijoiden kuolemantapauksista taajamissa tapahtui noin kaksi kolmesta kuolemantapauksesta ja loukkaantumisista yhdeksän kymmenestä. Kaikista tieliikenneonnettomuuksissa menehtyneistä 13 % ja loukkaantuneista 7 % on ollut jalankulkijoita.⁸

Pyöräilijöiden loukkaantumisten määrä on vähentynyt viidenneksen viimeisen kymmenen vuoden aikana. Taajamissa tapahtui noin 70 % kuolemantapauksista ja yhdeksän kymmenestä loukkaantumisesta. Kaikista tieliikenneonnettomuuksissa menehtyneistä 10 % ja loukkaantuneista 13 % oli pyöräilijöitä.⁹

lääkkäiden, yli 65-vuotiaiden pyöräilijöiden kuolemanriski on lähes kolminkertainen koko väestöön verrattuna, kun verrataan pyöräilyonnettomuuksissa kuolleiden määrää ikäryhmän

¹ HSL 2016

² 2017

³ 2016

⁴ Tampere 2016

⁵ Tampere 2016

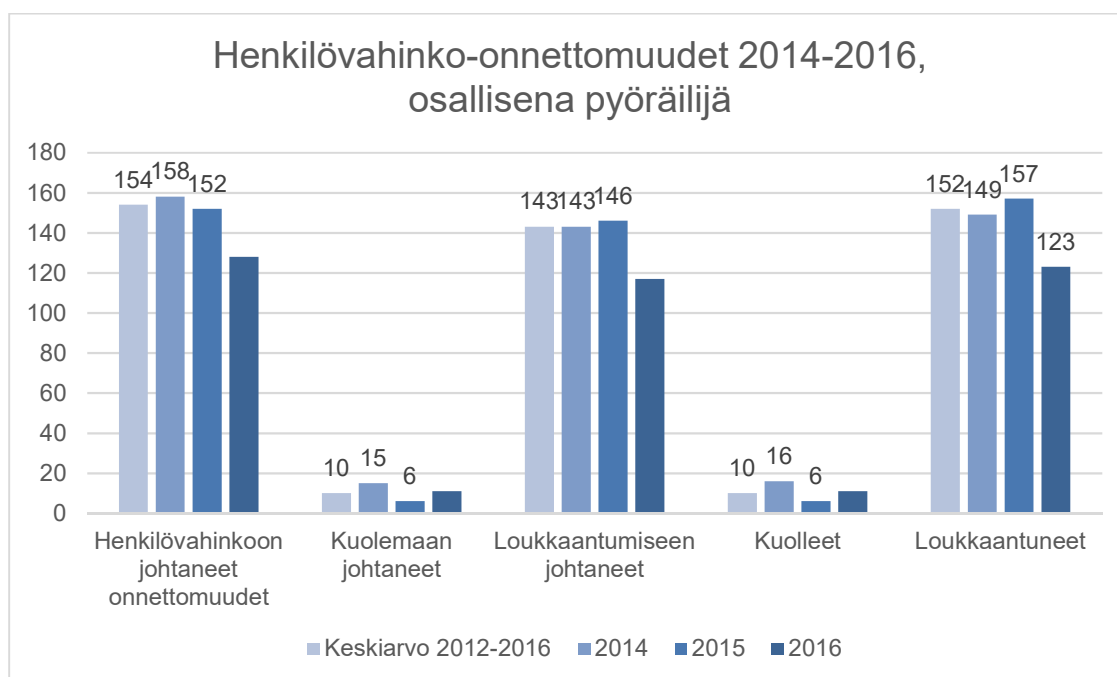
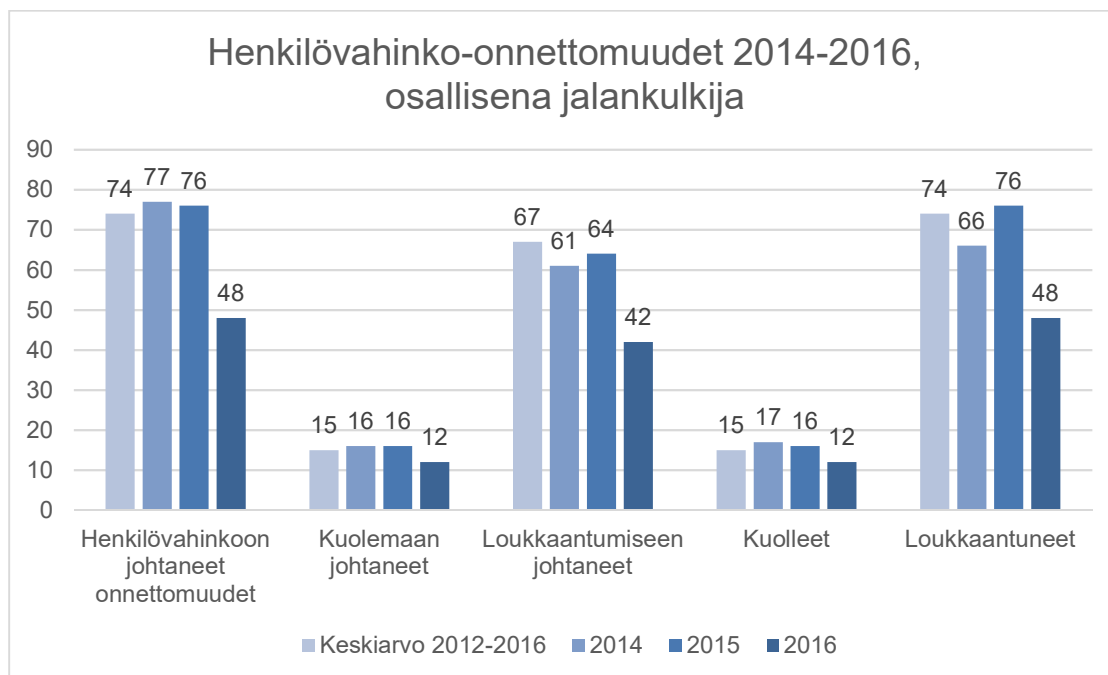
⁶ HSL 2017

⁷ Liikennevirasto 2017

⁸ Tilastokeskus 2018

⁹ Tilastokeskus 2018

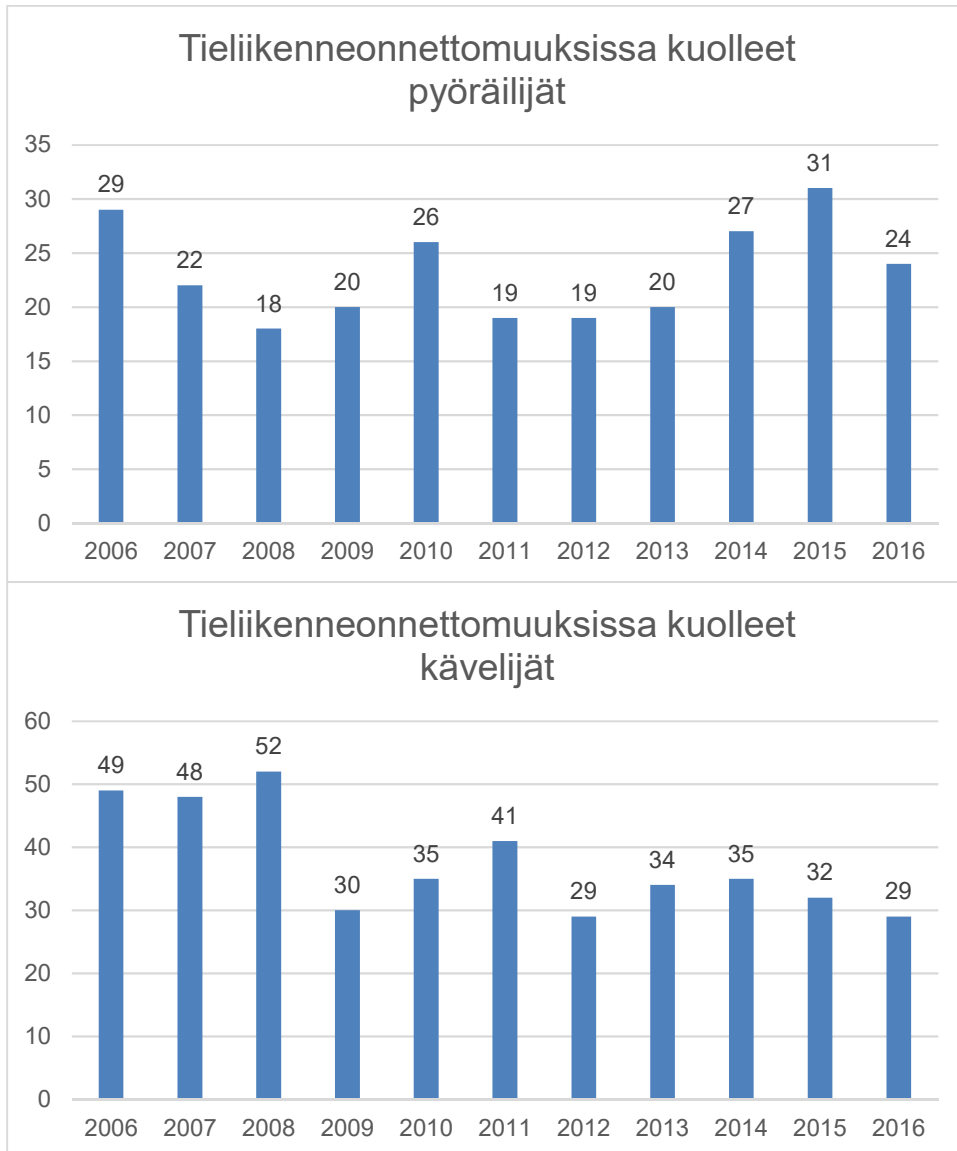
kokoon. Myös jalankulkijoiden onnettomuusriski on tilastollisesti suurin iäkkäillä: kaikista kuolleista ja loukkaantuneista jalankulkijoista yli kolmannes on yli 65-vuotiaita tai iäkkäämpiä.¹⁰



Kuvat 4 ja 5: Henkilövahinko-onnettomuudet maanteillä, joissa osallisena kävelijä tai pyöräilijä. (Lähde: Liikenneonnettomuudet maanteillä vuonna 2016. Liikenneviraston tilastoja 10/2017. Liikennevirasto, 2017).

¹⁰ Liikenneturva 2017

Tieliikenneonnettomuuksissa kuolleiden pyöräilijöiden määrät ovat pysyneet muutamia poikkeamavuosia lukuun ottamatta suurin piirtein samalla tasolla viimeisen 10 vuoden ajan. Vuosina 2006-2016 tieliikenneonnettomuuksissa kuolleiden pyöräilijöiden määrä on vaihdellut vuosittain 18 ja 31 välillä. Tieliikenneonnettomuuksissa vuosina 2006-2016 kuolleista pyöräilijöistä 75 % oli yli 55-vuotiaita.



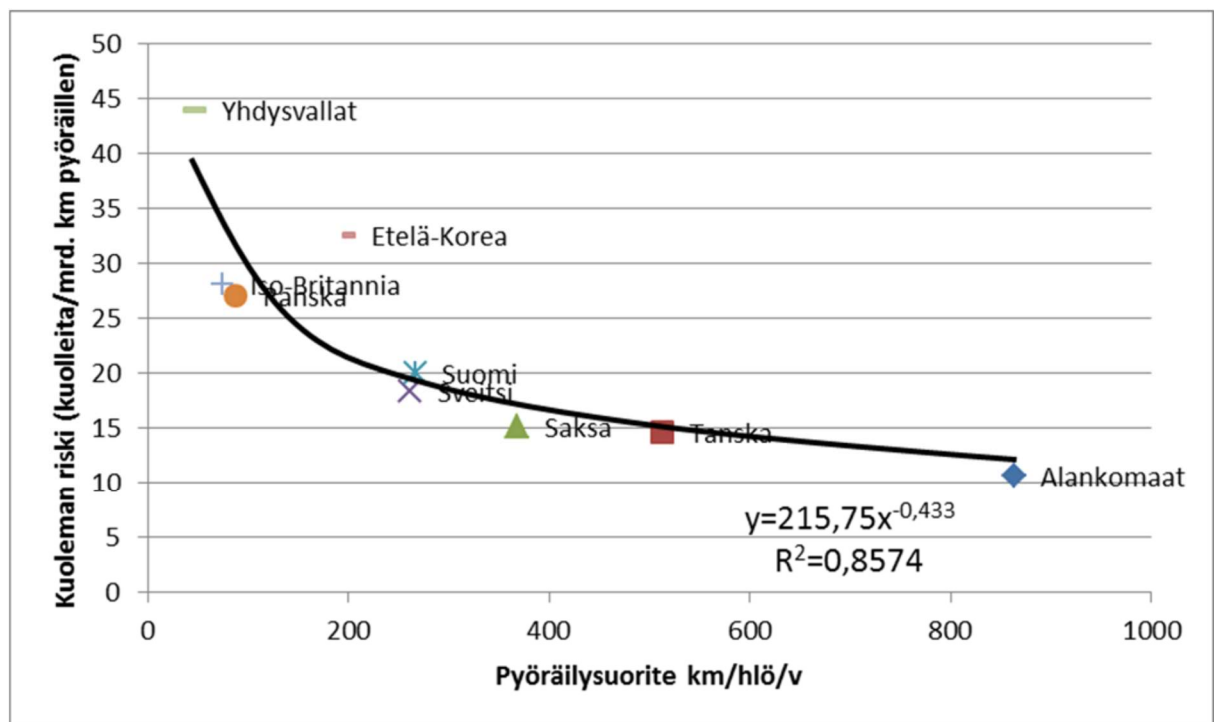
Kuvat 6 ja 7: Tieliikenneonnettomuuksissa kuolleet pyöräilijät ja tieliikenneonnettomuuksissa kuolleet kävelijät (Lähde: Tilastokeskus)

Kävely ja pyöräily ovat liikenteessä henkilöliikennesuoritteeseen suhteutettuna turvattomampia kulkutapoja kuin esimerkiksi autoilu. Pyöräilyn lisääminen voi sen vuoksi aluksi heikentää liikenneturvallisuuksi¹¹, mutta vaikutus riippuu voimakkaasti siitä, millaisille väylille pyöräilyn kasvu ohjautuu. Lisäksi on huomattava, että pyöräilyn turvallisuus paranee, kun pyörämatkojen osuus kaikista matkoista kasvaa ja autoilijat oppivat ottamaan myös pyöräilijät huomioon osana liikennejärjestelmää¹². Esimerkiksi Alankomaissa pyöräilyn suorite henkilöä

¹¹ Rojas-Rueda et. al. 2013

¹² Luukkonen & Vaismaa 2013

kohti on yli kolminkertainen Suomeen nähden ja kuolemanriski puolet Suomen tasosta (ks. kuva 6). Vastaava ilmiö on havaittu myös kävelyssä¹³.



Kuva 8: Pyöräilyn suhteellisen turvallisuuden parantuminen pyöräilyn lisääntyessä ("safety in numbers"-ilmiö) (Lähde: Anu Tuominen et co, 2015).

Pyöräilyn ja kävelyn turvallisuutta tarkasteltaessa väylien rakenteella ja tyypillä on suuri merkitys ja parantamalla infrastruktuurin laatua yleensä myös turvallisuus paranee. Kuljetapojen turvallisuus on parhaimmillaan kun niille on osoitettu omat väylänsä. Tutkimusten mukaan Suomessa paljon käytetty yhdistetty jalankulku- ja pyöräväylä on lähes yhtä turvaton pyöräilijälle kuin yhdistetty bussi- ja pyöräkaista. Yhdistetyn jalankulku- ja pyöräväylän suhteellinen onnettomuusriski on 79 % ja pyöräkaistojen noin 50 %, joten kuljetapojen erottelulla on suuri vaikutus turvallisuuteen. Samalla erillisen pyörätien on havaittu kasvattavan myös pyöräilyn kulkutapaosuutta eniten¹⁴.

Pyöräilykypärä on yksi keino vähentää pyöräilijöiden liikennekuolemia. Jos pyöräilijä joutuu onnettomuuteen, on kypärän aivovammalta suojaava vaikutus tutkitusti hyvä. Kypärä suojaa päätä törmäyksissä ja kaatumisissa myös pyörätiellä ja hiljaisella nopeudella. Suomessa keskimääräinen pyöräilykypärän käyttöaste oli Liikenneturvan seurannoissa 43 % vuonna 2015. Alueelliset erot ovat suuria, pääkaupunkiseudulla kypärän käyttö on yleisintä, mutta joissakin maakunnissa käyttöaste on vain noin 20 %. Myös ikäryhmittäiset erot näkyvät kypärän käytössä. Alle kouluikäisillä pyöräilijöillä ja aikuisen kyydissä matkustavilla lapsilla on kaikkein yleisimmin kypärä päässä (noin 90 %). Vähän yli puolet alakouluikäisistä lapsista käyttää kypärää, yläkouluun mentäessä kypärän käyttö vähenee. Aikuisten pyöräilijöiden kypärän käyttöaste on hiljalleen kasvanut ja myös iäkkäistä noin kolmannes käyttää kypärää.

¹³ Jakobsen 2003

¹⁴ Luukkonen & Vaismaa 2013

3. Miksi lisää kävelyä ja pyöräilyä?

Kävely ja pyöräily ovat sekä yksilön että yhteiskunnan näkökulmasta suotuisia liikennemuotoja. Henkilöautoliikenteen korvaaminen kävelyllä ja pyöräilyllä vähentää paitsi liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä, myös ilmanlaadun kannalta haitallisia päästöjä ja melua sekä lisää ympäristön viihtyisyyttä ja liikenteen turvallisuutta¹⁵. Kuten kaikkiin liikenteen palveluihin, myös kävelyn ja pyöräilyn liittyy monenlaisia liiketoimintamahdollisuuksia.

Kävelyn ja pyöräilyn lisäämistä tukevat toimenpiteet ovat osoittautuneet erittäin kustannustehokkaiksi keinoiksi lisätä terveyden ja fyysisen toimintakyvyn kannalta välttämätöntä fyysistä aktiivisuutta, jonka puute lisää kroonisia sairauksia ja vähentää väestön terveiden elinvuosien määrää ja aiheuttaa inhimillistä haittaa. Valtakunnallisesti on laskettu, että kävelyn lisääminen Suomessa 20 prosentilla tuottaisi yhteensä 3,3 miljardin euron ja pyöräilyn lisääminen 1,1 miljardin euron arvosta terveyshyötyjä. Liikunnan puute näkyy miljardiluokan suorina että epäsuorina kansantaloudellisina kustannuksina, kuten sairaanhoitomenoina, tuottavuuden laskuna, työkyvyttömyytenä sekä jopa ennenaikaisina kuolemantapauksina¹⁶.

Hyvinvoinnin,
terveyden, fyysisen
toimintakyvyn ja
kunnan edistäminen

Energia-, ympäristö-
ja ilmastopoliittisten
tavoitteiden
edistäminen

Kansantaloudellisten
säästöjen
saavuttaminen

Liikennejärjestelmän
toimivuus ja
turvallisuus

Viihtyisän ja
elinvoimaisen
ympäristön luominen

Yhdenvertaisuuden ja
tasa-arvon
edistäminen

Kuva 7: Kävelyn ja pyöräilyn hyödyt

Terveyden, fyysisen toimintakyvyn ja kunnan edistäminen sekä kansantaloudellisten säästöjen saavuttaminen

Fyysisen aktiivisuuden puute on noussut 2000-luvulla merkittävimpien terveyttä vaarantavien riskitekijöiden joukkoon aiheuttaen arviolta 3,2 miljoonaa kuolemaa vuosittain¹⁷. Elinympäristöt ja arjen käytännöt ovat yhteiskunnallisen kehityksen myötä vähentäneet tarvetta liikkua, tehdä työtä ja hankkia ravintoa lihasvoimin. Vaikka liikunta vapaa-ajan

¹⁵ Liimatainen et. al. 2015

¹⁶ Kolu et. al. 2014

¹⁷ World Health Organisation (WHO)

harrastuksena ja hyvinvoinnin osatekijänä on monipuolistunut ja kasvattanut suosiotaan, fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärä on pudonnut historiallisen alhaiselle tasolle. Lapsista ja nuorista noin kolmannes, aikuisväestöstä alle viidennes ja ikäihmisistä muutama prosentti liikkuvat terveys-suositusten mukaisesti. Tieto eri väestöryhmien todellisesta fyysisen aktiivisuuden määrästä on viime vuosina tarkentunut teknologisten mittausmenetelmien myötä. Samalla on vahvistunut käsitys siitä, että jopa valtaosa valvellaoloajasta vietetään istuen tai makuulla. Huolestuttavaa on, että osa väestöstä ei liiku käytännössä lainkaan¹⁸.

Seurauksista ilmeisimmät kytkeytyvät kansanterveyteen. Käypä hoito -suosituksen mukaan säännöllisen liikunnan tulee kuulua pitkäaikaissairauksien, kuten valtimotautien, lihavuuden, diabeteksen, rappeuttavien tuki- ja liikuntaelinsairauksien, ahtauttavien keuhkosairauksien, muistisairauksien, depression ja useiden syöpäsairauksien, ehkäisyyn, hoitoon ja kuntoutukseen, tarvittaessa yhdistettynä muihin elintapamuutoksiin ja hoitoihin.¹⁹

Liikunnan puute näkyy sekä suorina että epäsuorina kansantaloudellisina kustannuksina, kuten sairaanhoitomenoina, tuottavuuden laskuna, työkyvyttömyytenä sekä jopa ennenaikaisina kuolemantapauksina. Lisäksi ikääntyvien ihmisten fyysisen aktiivisuuden lisääntyminen vähentäisi kuntoutuksen ja laitoshoidon tarvetta. Arviot asian kansantaloudellisesta merkityksestä vaihtelevat sadoista miljoonista euroista miljardeihin euroihin.²⁰

Kävelyn ja pyöräilyn taloudellisten hyötyjen laskentaan on Maailman terveysjärjestön WHO:n toimesta kehitetty ns. HEAT -menetelmä. Eri maissa ja kaupungeissa tehdyt laskelmat osoittavat, että yhden euron investointi pyöräteihin palautuu monenkertaisena takaisin. Valtakunnallisesti on laskettu, että kävelyn lisääminen Suomessa 20 prosentilla tuottaisi yhteensä 3,3 miljardin euron ja pyöräilyn lisääminen 1,1 miljardin euron arvosta terveyshyötyjä.

Fyysisen aktiivisuuden lisääminen arkirutiineissa on välttämätöntä kansallisen tilannekuvan muuttamiseksi. Liikunnan harrastamiselle työpäivän jälkeen voi olla hankala löytää aikaa, mutta osittainkin työmatkojen kulkeminen kävellen tai pyörällä kerryttää huomaamatta terveysliikuntasuosituksen mukaisen määrän liikkumista eli 2 t 30 min reipasta kestävyysliikuntaa viikossa. Potentiaalia on olemassa, sillä henkilöautolla tehtävien matkojen osuus nousee merkittävästi jo 1–2 kilometrin mittaisilla matkoilla, joilla olisi paljon potentiaalia kävelyn ja pyöräilyn lisäämiseen.

Työ- ja koulumatkojen taittaminen kävelemällä tai pyörällä lisäisi päivittäistä liikuntaa lapsilla, nuorilla ja työikäisillä. Puoli tuntia reipasta pyöräilyä useampana päivänä viikossa, vähintään 10 minuutin jaksoissa vähentää sydän- ja verisuonisairauksien, diabeteksen ja korkean verenpaineen kehittymisen riskiä auttaa veren rasvakoostumuksen ja kehon painon säätelyssä.²¹ On todettu, että terveyshyödyt, joita saadaan lisääntyneestä fyysisestä aktiivisuudesta (kävelystä ja pyöräilystä), ovat suuremmat kuin liikkujaan kohdistuneet haitat onnettomuuksista ja ilmansaasteista.²² Yhteiskunnan kustannukset pienenevät myös, kun pysäköintitilan ja autoväylien tarve vähenee. Lisäksi kävely ja pyöräily ovat halpoja liikkumismuotoja sekä käyttäjälleen että yhteiskunnalle.

Koulumatkaliikunnan on tutkimuksissa todettu muodostavan jopa puolet oppilaiden päivittäisestä reippaasta liikunnasta.²³ Koulumatkojen aktiivisen kulkemisen on havaittu olevan

¹⁸ Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa -tutkimus (JY), Aikuisväestön hyvinvointi ja terveys -tutkimus (ATH).

¹⁹ Liikunta (online)

²⁰ Kolu ym. Suomen Lääkärilehti 12/2014

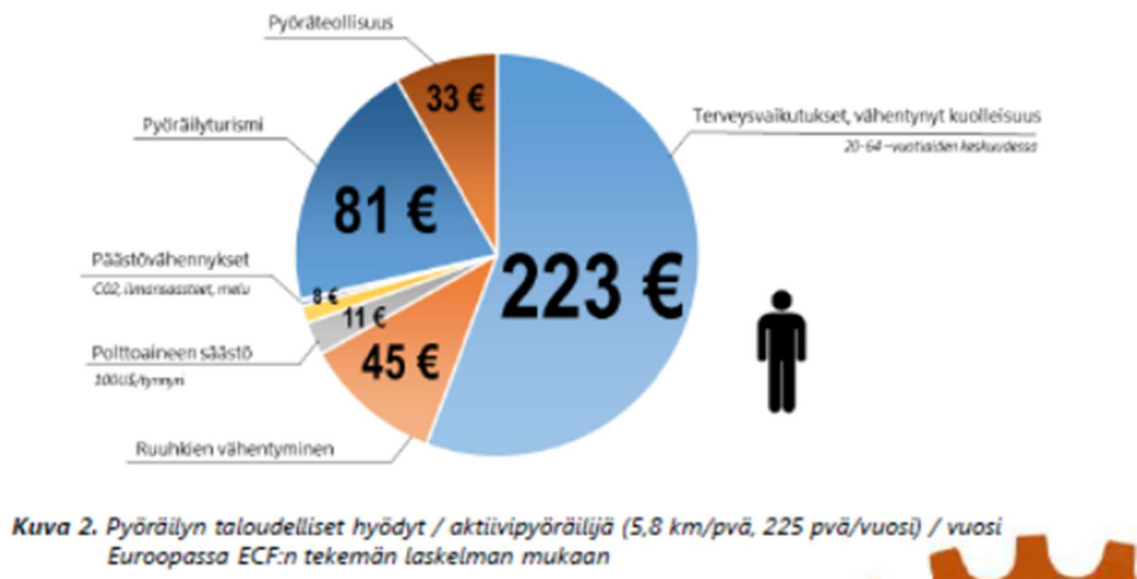
²¹ UKK-instituutti

²² Mueller N. et. al. 2015

²³ Rainham et. al.

yhteydessä mm. parempaan kestävyyskuntoon²⁴, ja matalampaan sydäntautiriskiin. Englannissa on arvioitu, että jo lyhyiden automatkojen vaihtaminen aktiiviseen kulkemiseen voisi säästää sen terveydenhuollon kuluissa noin miljardi puntaa vuosittain.

Kävelyn ja pyöräilyn osana työmatkaliikustumista on todettu olevan lisänä muuhun liikkumiseen, eikä se vähennä liikkumista muulloin vapaa-aikana. Kävelyn ja pyöräilyn lisääntyminen vaikuttaakin fyysiseen aktiivisuuteen myönteisesti etenkin vähän liikkuvien osalta.²⁵ Vuonna 2014 sekä miehistä että naisista 15 % käytti vähintään 30 minuuttia päivässä työmatkoihin pyöräillen tai kävellen.²⁶ Sähköpyörillä on todettu pyöräiltävän noin 50 prosenttia pidempiä työmatkoja kuin tavallisilla pyörillä. Passiivisen työmatkakulkemisen vaihtaminen sähköpyöräilyyn on havaittu mm. parantavan sydäntautien riskitekijöitä.²⁷ Lisäksi työmatkapyöräilyyn on todettu olevan yhteydessä myös vähentyneisiin sairauspoissaoloihin.²⁸



²⁴ Larouche .et. al. 2014

²⁵ Foley L., et. al. 2015

²⁶ Helldán A. et. al. 2015

²⁷ Peterman et. al. 2016

²⁸ Mytton et. al. 2016



Kuva 3. Pyöräilyn edistämisen vaikutusketjut

Energia-, ympäristö- ja ilmastopoliittisten tavoitteiden edistäminen

Liikenteellä on keskeinen merkitys Suomen kansallisten energia- ja ilmastotavoitteiden saavuttamisessa, sillä liikenne tuottaa Suomessa noin 20 % koko Suomen ja noin 40 prosenttia Suomen taakanjakosektorin kasvihuonekaasupäästöistä. Noin 90 prosenttia kotimaan liikenteen päästöistä syntyy tieliikenteessä. Tieliikenteen päästöistä noin 58 prosenttia aiheutuu henkilöautoliikenteestä, 37 prosenttia paketti- ja kuorma-autoista, loput linja-autoista, moottoripyörästä yms. Rautatieliikenteen osuus päästöistä on noin prosentin verran, lentoliikenteen noin 2 prosenttia ja vesiliikenteen noin 4 prosenttia. Koska tieliikenteen ja siinä erityisesti henkilöautojen osuus päästöistä on huomattava, myös liikenteen päästövähennystoimenpiteet kohdentuvat pääosin tie- ja henkilöautoliikenteeseen.²⁹

Marraskuussa 2016 julkaistussa kansallisessa energia- ja ilmastostrategiassa on linjattu, että liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä on leikattava jopa 50 % vuoteen 2030 mennessä verrattuna vuoden 2005 tilanteeseen. Päästöjen vähentämiseen pyritään muun muassa liikennesuoritteeseen eli liikenteen määriin vaikuttamalla. Energia- ja ilmastostrategian tavoitteena on henkilöautoilun kasvun taittaminen kaupunkiseuduilla vuoteen 2030 mennessä, väestönkasvusta huolimatta. Kävelyn ja pyöräilyn osalta tavoitellaan 30 % kasvua näiden matkojen määrissä.

Kansallisen energia- ja ilmastostrategian ja Ilmastolain mukaisen, keskipitkän aikavälin ilmastopoliittisen suunnitelman (Kaisu) valmistelun yhteydessä on arvioitu, että kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen edistämisen kautta liikenteen päästöjä voitaisiin vähentää

²⁹ Energia- ja ilmastostrategia 2016

yhteensä noin 0,4 miljoonaa tonnia vuoteen 2030 mennessä. Kävelyn ja pyöräilyn osuus tästä olisi arviolta noin puolet. Kun liikenteen koko päästövähennystarve on noin 3 miljoonaa hiilidioksiditonnia, kävelyn ja pyöräilyn edistämisen osuus päästövähennyksestä on huomattava. Kasvihuonekaasupäästöjen lisäksi kävelyn ja pyöräilyn edistäminen vähentää myös muita liikenteen haitallisia ympäristövaikutuksia, kuten ilmanlaadun kannalta haitallisia päästöjä (typenoksidit, hiukkaset ja häikä) ja melua. Jalankulun ja pyöräilyn lisääminen mahdollistaa ja edellyttää yhdyskuntarakenteen tiivistämistä ja samanaikaisesti mahdollistaa viihtyvyyden lisääntymisen, kun kaupunkitilaa vapautuu esimerkiksi pysäköinniltä ja melu sekä hengitysilman epäpuhtaudet vähenevät.

Liikennejärjestelmän toimivuus ja turvallisuus sekä kaupunkiympäristöjen elinvoimaisuus

Kävelyn ja pyöräily edistäminen parantavat merkittävästi koko liikennejärjestelmän toimivuutta. Niiden lisäämisellä voidaan vähentää autoliikenteen ruuhkia ja parantaa koko liikennejärjestelmän sujuvuutta. Kävely ja pyöräily ovat tärkeä osa joukkoliikenteen matkaketjuja. Joukkoliikenteen toimivuus paranee, jos matkaketjujen kaikki osat muodostavat järkevän kokonaisuuden.

Toimintojen saatavuus myös jalan ja pyörällä edistää tasa-arvoa. Koetun turvallisuuden tunteen lisääntyminen lisää erityisesti lasten ja vanhusten liikkumismahdollisuuksia. Pyöräilyn määrän riittävä lisääntyminen vähentää autojen ja pyörien välisten onnettomuuksien todennäköisyyttä. Kävely- ja pyöräilyolosuhteiden kehittäminen turvallisemmiksi vähentää liukastumis- ja kaatumistapaturmia sekä muita kävelyn ja pyöräilyn onnettomuuksia.

Ympäristön laatuun kiinnitetään usein enemmän huomiota kävelyn ja pyöräilyn lisääntyessä. Viihtyisä ympäristö taas kannustaa kävelyyn ja pyöräilyyn. Asuin ympäristön jalkakäytävät ja pyörätiet ovat paitsi liikenne-, myös liikuntapaikkoja.

Paitsi kaupungin imagoa sekä asukkaiden viihtyvyyttä, kävelykeskustojen ja –katujen lisääminen edistää alueiden liike-elämää. Tutkimusten mukaan kävellen ja pyörällä liikkuvat ihmiset tekevät paljon pieniä ostoksia ja pitävät keskustat elinvoimaisina. Hyvät kävely-ympäristöt ovat suosittuja kauppapaikkoja. Kävelyn ja pyöräilyn ehdoilla rakennettuun ympäristöön mahtuu enemmän kuluttajia.

Kaupungeissa, joissa maan arvo on korkea, on kävelyn ja pyöräilyn edistäminen huomattavasti edullisempaa kuin autoilun vaatiman katutilan ja pysäköinnin järjestäminen. Kävelystä ja pyöräilystä ei aiheudu liikennemelua, joka rajoittaisi melulle herkkien toimintojen sijoittamista ja yhdyskuntarakenteen eheyttämistä. Paitsi yhteiskunnalle, kävely ja pyöräily ovat edullisia kulkumuotoja kaikille liikkujille. Jalankulun ja pyöräilyn lisääminen työmatkoilla ja asiointimatkoilla vähentää auton käytön tarvetta, mikä mahdollistaa esimerkiksi ns. kakkosautosta luopumisen. Tämä antaa kotitalouksille enemmän taloudellista liikkumavaraa.

4. Kävelyä ja pyöräilyä koskevat strategiat ja muut toimet sekä toimijat

4.1 Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen strategia ja toimenpidesuunnitelma

Liikenne- ja viestintäministeriössä valmistui vuonna 2011 valtakunnallinen strategia kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi³⁰. Strategian tavoitteiden toteuttamiseksi Liikennevirasto valmisteli kansallisen toimenpidesuunnitelman³¹. Strategian ja toimintasuunnitelman yhteisenä tavoitteena on, että vuonna 2020 kävely- ja pyöräilymatkoja tehdään vähintään 20 prosenttia enemmän kuin vuonna 2005. Lisäys tarkoittaisi noin 300 miljoonaa kävely- ja pyöräilymatkaa. Tavoitteena on vastaavasti vähentää henkilöautomatkvoja.

Strategiassa linjataan, että kävelyn ja pyöräilyn arvostusta tulee lisätä sekä kannustaa kansalaisia niiden valitsemiseen. Kävelyä ja pyöräilyä voidaan lisätä lyhyillä etäisyyksillä sekä liikkumisympäristön kehittämällä turvallisemmaksi ja miellyttävämmäksi. Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen edellyttää toimia sekä valtiolta että kunnilta. Niiden rahoitustasoa on nostettava, ja tavoitteiden toteutumista ja toimenpiteiden vaikutuksia tulee seurata.

Toimenpidesuunnitelman avulla pyritään kannustamaan ihmisiä sekä mahdollistamaan kävelyn tai pyöräilyn valitseminen. Suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet on jaettu neljään eri kokonaisuuteen, jotka koskevat joko asenteisiin vaikuttamista, infrastruktuuria, yhdyskuntarakennetta tai hallinnon rakenteita ja lainsäädäntöä.

Maaliskuussa 2018 valmistuneen henkilöliikennetutkimuksen mukaan jalankulku ja pyöräily eivät kuitenkaan ole valtakunnallisella tasolla lisääntyneet viimeisen kuuden vuoden aikana. Monilla tiiviillä kaupunkialueilla jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden määrät ovat kasvaneet, mutta kasvu johtuu pikemminkin väestölisäyksestä kuin jalankulun ja pyöräilyn kulkutapaosuuksien kasvusta³².

Nyt käsillä oleva uusi kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma täydentää ja jatkaa vuonna 2011 valmistunutta ohjelmaa. Uuteen ohjelmaan on tuotu uudet, vuotta 2030 koskevat tavoitteet, mutta ne eivät poista vuotta 2020 koskevaa tavoitetta kävelyn ja pyöräilyn matkamäärien kasvattamisesta 20 prosentilla.

4.2 Kuntien kävely- ja pyöräilystrategiat

Kuntakohtaisten kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmien laatimisella ja toteuttamisella on ollut ratkaiseva rooli näiden liikennemuotojen suosion kasvattamisessa eri kunnissa. Lähes kaikissa kunnissa, joissa merkittäviä toimenpiteitä kävelyn ja pyöräilyn hyväksi on saatu toteutumaan, on työtä tehty juuri edistämishjelmien kautta. Niiden avulla myös kävelyn ja

³⁰ LVM 2011

³¹ Liikennevirasto 2012

³² HLT 2018

pyöräilyn investoinnit ja sitä kautta kävely- ja pyöräilymäärät on saatu monessa kunnassa kasvu-uralle.

Yli 10 prosentilla Suomen kunnista on voimassa oleva kävelyn tai pyöräilyn edistämishjelma. Kaupunkiseuduilla (esim. Tampereen, Helsingin, Joensuun, Turun ja Kuopion kaupunkiseuduilla) on tehty myös seudullisia kävelyn ja pyöräilyn strategioita tai edistämishjelmia, jotka ovat esimerkiksi yhteisen vision ja tavoitetason osalta viitoittaneet tietä kuntien vastaaville. Kävely ja pyöräily ovat usein osana laajempia kestävä liikunnan edistämishjelmia ja niiden edistäminen on usein jo vakiintunut osaksi kuntien ympäristötyötä.

Ratkaisevaa ohjelmien vaikuttavuudelle on niiden laatutason ohella niiden poliittinen status. Jos ohjelmaa ei ole hyväksytty valtuustotasolla, sen vaikuttavuus ja merkitys ovat jääneet vähäiseksi. Myös kävelyn ja pyöräilyn huomioiminen valtuustokausittain vaihtuvissa kuntastrategioissa sekä niiden toteuttamisessa on ensiarvoisen tärkeää. Paikallisesti riittävän vahvan poliittisen mandaatin hankkimista helpottaa suuresti, jos työn taustalla on kansallinen korkean profiilin kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma.

Taulukko 1: Esimerkkejä kävelyn ja pyöräilyn strategioista ja edistämishjelmista kunnissa 2010-luvulla (Lähde: Kulkulaari.fi, Tapio Kinnunen 2017 ja Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelman lausuntokierroksella saadut täydennykset)

Vesilahden kävelyn ja pyöräilyn kehittämissuunnitelma 2018-2030	2017
Joensuun pyöräilyn ja jalankulun edistämishjelmien suunnitelma 2030	2017
Sipoon Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma	2016
Kempeleen pyöräilyverkko – Strategiasta konkretiaan	2016
Jyväskylän pyöräilyn edistämishjelma	2016
Hämeenlinnan pyöräilyn edistämishjelma 2016-2021	2016
Orivesi Kävelystä ja pyöräilystä hyvinvointia	2016
Kävelystä ja pyöräilystä potkua. Suunnitelma kilpailukykyyn lisäämiseksi Mikkelin keskustassa pyöräilyn ja kävelyn avulla	2016
Rovaniemen kävelyn ja pyöräilyn kehittämissuunnitelma 2030	2016
Iisalmen työmatkapyöräily ja -kävelyn edistämishjelma	2015
Mäntsälän jalankulku-, pyöräily- ja ulkoilureittien verkosto: Kehittämissuunnitelma	2015
Oulun keskustan pyöräilyn ja kävelyn kehittäminen	2015
Utajärvi pyöräilyn laatukunnaksi -ohjelma 2015–2020	2015

Ylöjärven kaupungin kävelyn ja pyöräilyn kehittämisohjelma	2015
Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen Kangasalla	2014
Espoon pyöräilyn edistämisohjelma 2013–2024	2013
Helsingin pyöräilyn edistämisohjelma	2013
Kokkolan pyöräilykaupunkiohjelma 2014–2020	2013
Lahden kävelyn ja pyöräilyn kehittämissuunnitelma 2025	2012
Pyöräillen Seinäjoella: Seinäjoen kaupungin pyöräilystrategia	2012
Turun kävelyn ja pyöräilyn kehittämisohjelma	2010

4.3 Eri toimijoiden rooli kävelyn ja pyöräilyn edistämisessä

Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen vaatii yhteistyötä eri sektoreiden välillä. Aivan keskeisiä toimijoita kävelyn ja pyöräilyn edistämisessä ovat valtionhallinnon (ministeriöt, virastot, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset eli ELY-keskukset) lisäksi kunnat ja maakunnat. Myös kansalaisilla ja erilaisilla järjestöillä on oma vahva vaikutuksensa asiaan.

Kunnissa ja valtionhallinnon tasolla parhaita tuloksia saadaan aikaan, jos suunnitteluun ja edistämiseen osallistuvat liikennesektorin lisäksi myös ympäristö-, terveys- ja liikuntasektorit. Lisäksi erilaisten asiaan liittyvien järjestöjen, esimerkiksi pyöräilyjärjestöjen, mukana olo toiminnassa tuo usein parempaa vaikuttavuutta asialle. Jalankulkua ja pyöräilyä edistävät omalta osaltaan myös ELY-keskusten ja kuntien tekemä liikenneturvallisuustyö ja sen puitteissa tehdyt liikenneturvallisuuden ja viisaan liikkumisen suunnitelmat sekä muut suunnitelmat.

Ympäristöhallinnon keskeisimmät toimet kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi liittyvät alueidenkäytön suunnitteluun, sen ohjaukseen ja kehittämiseen sekä maankäytön, asumisen ja liikenteen suunnittelu-yhteistyön kehittämiseen. Ympäristöministeriö on ollut mukana teettämässä ja rahoittamassa useita teemaan liittyviä tutkimus- ja kehittämishankkeita. Ympäristöhallinnon tehtävä on edistää myös rakennetun ympäristön esteettömyyttä ja terveyttä. Itsenäiseen ja aktiiviseen fyysiseen liikkumisen kannustava esteetön ympäristö on yhä tärkeämpi tavoite väestön ikääntyessä.

Ympäristöministeriö vastaa maankäyttöä ja rakentamista koskevan lainsäädännön kehittämisestä ja sen toimivuuden seurannasta. Ministeriö valmistelee valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet yhteistyössä muiden viranomaisten ja sidosryhmien kanssa. ELY-keskukset toimivat alueillaan valtion asiantuntijaviranomaisina alueidenkäytön ja kaavoituksen kysymyksissä.

Ympäristöministeriö on keskeisenä osapuolena suurien kaupunkiseutujen maankäytön, asumisen ja liikenteen (MAL) suunnittelu- ja sopimusmenettelyissä ja osallistuu aktiivisesti niiden kehittämiseen. MAL-sopimuksissa on kohdistettu valtion rahoitusta erityisesti joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä parantaviin toimiin.

Sosiaali- ja terveysministeriö ja opetus- ja kulttuuriministeriö ovat jo 2000-luvun alkupuolelta tehneet tiivistä yhteistyötä väestön terveyttä edistävän liikunnan kehittämiseksi. Terveyttä edistävän liikunnan periaatepäätökset (2002 ja 2008) ovat toimineet hyvänä pohjana valtakunnalliselle terveysliikunnan edistämistyölle. Vuonna 2013 valmistuivat valtakunnalliset linjaukset terveyttä ja hyvinvointia edistävään liikuntaan 2020³³. Valtakunnallisissa linjauksissa nostettiin esiin neljä keskeistä asiaa: arjen istumisen vähentäminen, liikunnan lisääminen, liikunnan nostaminen keskeiseksi osaksi terveyden ja hyvinvoinnin edistämistä sekä sairauksien ehkäisyä, hoitoa ja kuntoutusta, sekä liikunnan aseman vahvistaminen suomalaisessa yhteiskunnassa. Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen liittyy kaikkiin näihin linjauksiin.

Sosiaali- ja terveysministeriö ja opetus- ja kulttuuriministeriö ovat yhdessä käynnistäneet useita valtakunnallisia liikunnan edistämishoelmia. Ilo kasvaa liikkuen –ohjelmalla edistetään varhaisvuosien liikuntaa ja Liikkuva koulu –ohjelmalla koulu- ja opiskeluikäisten liikkumista. Kunnossa Kaiken Ikää -ohjelman tavoitteena on vähän liikkuvan aikuisväestön liikunnallisen elämäntavan edistäminen. Voimaa vanhuuteen –ohjelmassa lisätään ikääntyneiden ihmisten lihasvoimaa ja liikkumista. Liikunnan edistämishojelmat toteuttavat toimenpiteitä kävelyn ja pyöräilyn lisäämiseksi.

Opetus- ja kulttuuriministeriön toimialalla toimii myös Valtion liikuntaneuvosto. Valtion liikuntaneuvosto on liikuntalaissa määritelty opetus- ja kulttuuriministeriön asiantuntijaelin, jonka valtioneuvosto asettaa hallituskausittain. Valtion liikuntaneuvoston tehtävänä on käsitellä liikunnan kannalta laajakantoisia ja periaatteellisesti tärkeitä asioita ja erityisesti arvioida valtionhallinnon toimenpiteiden vaikutuksia liikunnan alueella, tehdä aloitteita ja esityksiä liikunnan kehittämiseksi sekä antaa lausuntoja toimialansa liikuntamäärärahojen käytöstä.

Pyöräiliitto ry on suomalainen arkipyöräilyn edistämisen- ja asiantuntijajärjestö, jolla on paikallistoimintaa lähes koko maassa. Pyöräiliitto ja sen jäsenjärjestöt työskentelevät pyöräilyn olosuhteiden kehittämiseksi ja pyöräilyn mahdollistamiseksi kaikille. Pyöräiliitto jäsenineen kannustaa suomalaisia pyöräilemään useammin ja pidemmälle. Pyöräiliitto on linkki käyttäjien, ympäristön suunnittelijoiden ja siitä päättävien välillä.

Pyöräiliitto ja sen jäsenjärjestöt välittävät tietoa kehitystarpeista tienpitäjille sekä arvioivat tehtyjä uudistuksia. Pyöräiliitto välittää myös parhaita pyöräilynedistämiskäytäntöjä maailmalta Suomeen.

Pyörällä kaiken ikää –toiminnassa pyöräilystä nauttiminen mahdollistetaan myös niille, jotka eivät voi enää itse polkea. Vapaaehtoiset kuljettavat ikäihmisiä riksapyörillä ja antavat heidän kokea tuulen hiuksissaan. Samalla sukupolvet kohtaavat ja tuhannet tarinat tulevat kerrotuiksi.

Pyöräilykuntien verkosto ry on kasvava kuntien, valtion, järjestöjen, yritysten ja tutkimuslaitosten välinen yhteistyöjärjestö. Pyöräilykuntien verkoston päämäärä on pyöräilyn merkittävä lisääminen viisaana liikennemuotona ja arkiliikuntana, joka tuottaa hyvinvointia yksilölle, yhteiskunnalle ja ympäristölle. Pyöräilyn lisääminen on mahdollista silloin, kun pyöräily on kilpailukykyinen liikennemuoto arjen matkoilla ja se koetaan turvalliseksi ja miellyttäväksi eri liikenneympäristöissä.

³³ Muutosta liikkeellä 2020 –linjaukset

Verkostoon kuuluu 87 jäsenkuntaa, 9 ELY-keskusta, yrityksiä ja järjestöjä, yhteensä 120 jäsenyhteisöä. Jäsenkunnissa asuu noin 4 miljoonaa suomalaista ja valtakunnallisten kampanjoiden vaikutuspiirissä on suurin osa kansalaisista.

Ydintoimintaa ovat pyöräilyn ja kävelyn olosuhteiden kehittäminen kunnissa, viestintä ja koulutus asiantuntijuuden vahvistamiseksi eri tasoilla, valtakunnalliset kampanjat pyöräilyyn innostamiseksi, pyöräilykasvatus kouluissa ja varhaiskasvatuksessa sekä poikkihallinnollinen kokonaisuuden haltuunotto seuranta ja arviointia kehittämällä.

Liikenneturva on vapaaehtoisen liikenneturvallisuustyön keskusjärjestö, jonka tehtävänä on edistää tieliikenteen turvallisuutta vaikuttamalla ihmisten liikennekäyttäytymiseen ja liikennekulttuuriin. Liikenneturva tekee koko eliniän kattavaa liikennekasvatustyötä. Lasten ja nuorten liikennekasvatuksessa tärkeimpiä kanavia ovat koululaitos, harrastus- ja muut nuorisjärjestöt sekä puolustusvoimat. Liikenneturva tekee tiivistä yhteistyötä muiden toimijoiden kanssa myös viisaan liikkumisen asioissa.

5. Tavoitteet vuoteen 2030

Tavoitteena on lisätä sekä kävely- että pyörämatkojen määrää 30 prosentilla vuoteen 2030 mennessä (nykytilaan verrattuna).

Vuonna 2030 kävelyn ja pyöräilyn yhteinen kulkutapaosuus nousee nykyisestä noin 30 prosentista vähintään 35–38 prosenttiin. Tämä merkitsee, että vuonna 2030 kävely- ja pyöräilymatkoja tehdään vähintään noin 450 miljoonaa enemmän kuin nyt. Matkamäärien kasvusta huolimatta kävelyn ja pyöräilyn turvallisuuden tulee entisestään parantua.

Tavoitteena on, että vähintään puolet uusista kävely- ja pyöräilymatkoista tulisi siirtymänä henkilöautomatkoista. Tällä hetkellä henkilöautolla tehtävien matkojen osuus nousee merkittävästi jo 1–2 kilometrin mittaisilla matkoilla, joilla kävelyn ja pyöräilyn potentiaali on kaikkein suurin. Yhdessä joukkoliikenteen ja liikenteen muiden palveluiden kanssa kävely ja pyöräily voivat korvata henkilöauton käyttöä myös pidemmillä matkoilla.

Kansantalouden näkökulmasta tavoitteena on ns. plussavisio: liikenteen päästöjen, liikennekuolemien ja liikenneonnettomuuksien vähentämisellä yhdessä kansanterveyden parantumisen kanssa haetaan yhteiskunnalle miljardien eurojen säästöjä.

6. Toimenpiteet vuosina 2018-2023

6.1 Kävelyn ja pyöräilyn mahdollistava yhdyskuntarakenne

Eheä yhdyskuntarakenne, jossa eri toimintojen (kodit, työpaikat ja palvelut sekä virkistys- ja vapaa-ajan alueet) väliset etäisyydet ovat kohtuulliset, on ehdoton edellytys kävelyn ja pyöräilyn merkittävälle lisäämiselle. Kävely ja pyöräily ovat arjen kulkutapoina sitä houkuttelevimpia ja ajallisesti kilpailukykyisempiä mitä lyhyempi matka on kyseessä. Tiiviissä yhdyskuntarakenteessa myös monipuolisten joukkoliikenne- ja muiden liikennepalvelujen järjestäminen on helpompaa. Koska kävely tai pyöräily on lähes aina osa joukkoliikenteellä tehtävää matkaa, on näiden kulkumuotojen sujuvuudesta huolehtiminen tärkeää myös joukkoliikenteen käytön kasvattamiseksi.

Yhdyskuntarakenteen eheys ja tehokkuus luovat pohjaa lähipalveluiden toteutumiselle, mikä lyhentää ihmisten arjessa tarvittavien matkojen pituuksia. Kaupunkien ja kaupunkiseutujen eritasoisten keskusten palvelujen monipuolisuus mahdollistaa päivittäisen asioinnin kävellen ja pyöräillen. Asuinalueilla erityisesti päivittäistavarakaupan ja mm. koulujen saavutettavuus ilman henkilöautoa on tärkeää varmistaa. Myös työpaikkojen sijoittumiseen on kiinnitettävä huomiota. Kaupallisten palveluiden ja työpaikkojen sijoittuminen yhdyskuntarakenteen reunoille tai siitä irralleen pääteiden varteen keskustojen ulkopuolelle on ei-toivottava kehityssuunta kävelyn ja pyöräilyn kannalta.

Kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi on toimintojen sijoittumisen ja etäisyyksien lisäksi tärkeää kiinnittää huomiota lähiympäristön laatuun. Kävelijä ja pyöräilijä ovat kiinteässä vuorovaikutuksessa lähiympäristönsä kanssa ja kulkumuodon valintaan vaikuttaa merkittävästi mm. koettu ja todellinen turvallisuus, maaston korkeuserot, ympäristön esteettisyys ja viihtyvyys. Turvallisuuteen liittyy sekä sosiaalinen turvallisuus että liikenneturvallisuus (muun muassa autoliikenteen nopeustaso).

Kaavoitus ja elinympäristön suunnittelu ovat ensisijaisesti kuntien ja maakuntien vastuulla. Ympäristöministeriö vastaa lainsäädännöstä sekä alan yleisestä ohjauksesta ja kehittämisestä. Lainsäädännön lisäksi valtio voi osaltaan vaikuttaa maankäytön ja liikennejärjestelmän suunnitteluratkaisuihin kävelyä ja pyöräilyä edistävästä näkökulmasta mm. valtion ja kuntien tai kaupunkiseutujen välisten sopimusmenettelyjen kautta (ns. MAL-sopimukset tms.), liikennejärjestelmäsuunnittelulla sekä siihen liittyvillä kehittämisinvestoinneilla sekä muulla kehittämistoiminnalla.

Tavoite 1: Kävelyn ja pyöräilyn edellytykset luodaan yhdyskuntarakennetta kehittämällä ja palveluiden sijoittumista ohjaamalla sekä liikennejärjestelmän huolellisella suunnittelulla.

	Toimenpiteet	Vastuu/rooli	Aikataulu	Kustannukset	Mittari
1.1	Kävely ja pyöräily otetaan nykyistä painokkaammin huomioon kaikilla kaavatasoilla sekä kuntien rakennusjärjestyksissä. Maakuntakaavoilla edistetään eheää ja toiminnoiltaan monipuolista alue- ja yhdyskuntarakennetta ja tuetaan näin kestävän liikennejärjestelmän toimintaedellytyksiä. Yleis- ja asemakaavatasolla varmistetaan kävelyn ja pyöräilyn edellytykset paikallistasolla. Huomioidaan pyöräpysäköinti kaavoissa ja rakentamismääräyksissä.	YM, kunnat, maakunnat	Jatkuvaa	-	Kävelyn ja pyöräilyn painoarvo kaavoissa
1.2	Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen otetaan entistä vahvemmin osaksi valtion, kaupunkien ja kaupunkiseutujen välisiä sopimuksia, esimerkiksi maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimuksia (MAL-sopimukset). Kaikki MAL-hankkeet arvioidaan niiden kestävyys- ja päästövähennysvaikutusten kautta. MAL-rahoitus kytketään valtion päästövähennystavoitteisiin ja sitä hyödynnetään entistä enemmän kävelyn ja pyöräilyn edistämishankkeisiin. Sopimusmenettelyjen tarve ja mahdollisuudet selvitetään myös muilla kaupunkiseuduilla.	LVM, Liikennevirasto, YM, ARA, kaupunkiseudut ja kunnat, ELY-keskukset/maakunnat, TEM, VM	Jatkuvaa	30 M€ vuosina 2019-2023 (noin 7,5 M€ / v., josta osa kävelyn ja pyöräilyyn, osa muuhun)	Kävelyn ja pyöräilyn painoarvo MAL-sopimuksissa (kävely- ja pyöräilyhankkeiden määrä, osuus euroista)
1.3	Kävelyä ja pyöräilyä edistetään määrätietoisesti kuntien, maakuntien ja kaupunkiseutujen liikennejärjestelmäsuunnitelmien ja -työn kautta sekä valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman kautta. Koko liikenneympäristön	LVM, Liikennevirasto, kunnat, maakunnat	Jatkuvaa	-	Kävelyn ja pyöräilyn painoarvo LIS:ssa

	suunnittelussa huomioidaan kävely- ja pyöräily-ympäristön houkuttelevuus, liikenneturvallisuus ja esteettömyys. Kiinnitetään huomiota taajama-alueiden ajonopeuksiin ja lasketaan niitä tarvittaessa.				
1.4	Valtion infrainvestointien yhteydessä parannetaan myös kävelyn ja pyöräilyn olosuhteita hankkeen vaikutusalueella. Selvitetään mahdollisuudet toteuttaa alemmalla tieverkolla esimerkiksi 1+2 teitä, joissa on pyörä- ja jalankulkukaistat tien molemmilla laidoilla.	Liikennevirasto, ELY-keskukset/ maakunnat	Jatkuvaa	-	Kävelyn ja pyöräilyn huomioiminen valtion väylä-hankkeissa
1.5	Säännöllisesti tarvittavia lähipalveluita ohjataan kävelyn ja pyöräilyn kannalta suotuisille alueille kaavoituksen ja julkisten palvelujen sijoittumista koskevien päätösten avulla. Julkisten palveluiden (esim. koulujen tai terveystieteiden) keskittämistä harkittaessa otetaan vakavasti huomioon keskittämisen vaikutukset palvelun saatavuuteen kävellessä tai pyöräillen. Hyödynnetään esim. paikkatietopohjaisia saavutettavuusmalleja palveluiden sijoittumisen seurannassa.	Maakunnat, kunnat	Jatkuvaa	-	Palveluiden sijoittuminen

6.2 Laadukas kävely- ja pyöräilyinfrastruktuuri

Laadukas kävelyinfrastruktuuri mahdollistaa palveluiden ja työpaikkojen saavutettavuuden turvallisesti ja esteettömästi jalan. Esteettömyys, turvallisuus ja viihtyisyys ovat laadukkaassa kävelyinfrastruktuurin tunnusmerkkejä. Tiivis ja sekoittunut yhdyskuntarakenne tukee laadukkaiden kävelyreittien muodostamista ja mahdollistaa kävelyn myös pääsääntöisenä kulkumuotona. Laadukas kävelyinfrastruktuuri mahdollistaa myös kävelyn osana matkaketjuja turvallisena ja sujuvana yhteytenä esimerkiksi joukkoliikenteen pysäkeille.

Kävelyn ja pyöräilyn laadukkaassa infrastruktuurin suunnittelu ja toteutus ovat erityisen tärkeitä liikkujille, joilla on erilaisia vaikeuksia liikkumisessa. Esteettömyys lisää liikkumisen

turvallisuutta. Pyöräilyn ja kävelyn reittien erottaminen toisistaan lisää kävelijöiden sekä pyöräilijöiden turvallisuutta, vähentää ja estää keskinäisiä törmäyksiä ja niistä aiheutuvia loukkaantumisia. Hitaasti kävelevät eri-ikäiset ihmiset eivät saa jäädä nopeiden pyöräilijöiden alle.

Laadukas pyöräilyinfrastruktuuri koostuu kattavasta ja saumattomasta verkostosta, joka palvelee käyttäjän tarpeita ja on rakenteeltaan turvallinen, miellyttävä ja sujuva. Pyöräverkolla määritetään muun liikenneverkon tapaan väylähierarkia, jolla vastataan alueen liikkumistarpeeseen. Työmatkaliikenteen nopea ja suora yhteysverkko, eli pääpyöräreitit luovat pyöräliikenteen kehittämiselle selkärangan, jota muut pyöräliikenteen yhteydet täydentävät. Pääpyöräreittiverkon osalta on olennaista hyvä ja kilpailukykyinen saavutettavuus verrattuna muihin liikennemuotoihin. Liittymäjärjestelyjen sujuvuus, toimivuus ja turvallisuus ovat erittäin tärkeät laatutekijät pyöräilyn infrastruktuurissa. Laadukas, turvallinen ja pyöräilijöiden tarpeiden mukaan optimaalisesti sijoitettu pyöräpysäköinti katualueella, liikenteen solmukohdissa, sekä palvelujen, työpaikkojen ja asuntojen rakentamisessa ovat tärkeä osa laadukasta pyöräilyinfrastruktuuria. Pyöräpysäköinnin tarpeet tulee huomioida kaikilla suunnittelutasoilla tilavarauksina ja laadullisina tavoitteina. Pyörätieverkon suunnittelussa tärkeää on huomioida saumattomat ja nopeat työmatkaliikenteen pyöräilyverkot myös seudullisella tasolla yli kuntarajojen.

Monet suomalaiset kaupungit ovat suunnitelleet ja aloittaneet toteuttamaan pyöräilyn laatukäytäväverkkoa, jonka tarkoitus on toimia nopeana työmatkaliikenteen reittinä alueiden välillä. Tällaisia verkostosuunnitelmia on tehty esimerkiksi Helsingissä, Vantaalla, Espoossa, Lahdessa, Jyväskylässä, Joensuussa, Turussa ja Tampereen kaupunkiseudulla. Osittain tämä tarkoittaa nykyisten yhteyksien parantamista, mutta myös paljolti täysin uusien pyöräteiden rakentamista.

Nopeiden laatukäytävien lisäksi kaupungeissa on panostettu myös keskustojen pyöräilyolosuhteiden kehittämiseen. Keskusta-alueilla pyritään nopeuksien salliessa (alle 30 km/h) sekaliikenteeseen, mutta vilkkaammilla väylillä tavoitteena on rakentaa pyöräteitä tai vähintään pyöräkaistoja. Liikennevalojen yhteyteen on tehty pyörätaskuja sujuvoittamaan pyöräliikennettä ja esimerkiksi Tampereella on testattu mobiilisovelluksen avulla toimivia liikennevaloetuksia pyöräilijöille.

Kaupunkiseutujen kävelyn ja pyöräilyn infrastruktuuri on suurimmaksi osaksi kuntien vastuulla. Monissa Euroopan maissa valtio on kuitenkin tukenut kuntien kävelyn ja pyöräilyn edistämistyötä myös infrastruktuurin osalta. Tämä voisi Suomessakin olla toimiva ratkaisu kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi kaupunkiseuduilla. Valtion tuet voitaisiin kytkeä kaupunkien ja kuntien kävelyn ja pyöräilyn edistämistrategioihin: tuen ehdoksi voitaisiin asettaa se, että tukea saavalla kunnalla tulisi olla laadittuna (valtioneuvoston tavoitteita vastaava) kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma. Valtion tuki kaupunkien kävely- ja pyöräilyhankkeisiin voisi olla esim. 50 % hankkeen hinnasta.

On olemassa vahvaa tieteellistä näyttöä siitä, että pyöräilyinfrastruktuuriin kohdistettujen investointien hyöty-kustannussuhde on vähintään 5:1³⁴. Taloudellisia hyötyjä saadaan eri asioista: ensinnäkin pyöriin ja pyöräilyyn liittyvistä elinkeinoista, toiseksi kohentuneen kansanterveyden kautta. Kolmanneksi liikenneturvuuksien väheneminen vähentää tieverkon tukkiutumista, viivästyksiä ja menetettyjä työtunteja sekä polttoaineen tuhlausta. Yhdessä

³⁴ Ks. esim. Department for Transport, "Value for Money Assessment for Cycling Grants", 2014

nämä hyödyt parantavat elämänlaatua kaupungeissa ja lisäävät samalla houkuttelevuutta. Taloudellisia hyötyjä tuo myös tehokkaampi maankäyttö.

Kävelyn ja pyöräilyn olosuhteista tulee huolehtia paitsi reitin varrella, myös matkan alku- ja loppupäässä eli kiinteistöillä. Sekä kävelyn että pyöräilyn osalta on huolehdittava siitä, että näiden kulkutapojen käyttö kiinteistöillä olisi esteetöntä, helppoa ja houkuttelevaa. Pyöräilyn osalta on kiinnitettävä erityistä huomiota paitsi sujuviin ja helppokulkuisiin reitteihin, myös pyöräpysäköinnin järjestämiseen sekä työpaikkakiinteistöillä myös toimiviin ja oikein mitoitettuihin sosiaali-tiloihin, jotka mahdollistavat suihkussa käymisen ja vaatteiden vaihtamisen ennen työpäivän alkua. Kiinteistöjen laadukasta pyöräpysäköintiä edellytetään jo muutaman kunnan rakennusjärjestyksissä ja asemakaavoissa. Myös tätä menettelyä pitää laajentaa.

Tavoite 2: Kävelyn ja pyöräilyn houkuttelevuutta parannetaan hyvillä yhteyksillä sekä kiinteistöjen toimenpiteillä.					
	Toimenpiteet	Vastuu/rooli	Aikataulu	Kustannukset	Mittari
2.1	Kaupunkialueilla painotetaan yhä enemmän laadukkaan kävely- ja pyöräilyinfran rakentamista. Kävely- ja pyörätiet erotellaan mahdollisuuksien mukaan toisistaan ja laadukasta pyöräpysäköintiä lisätään vastaamaan kysyntää. Epäjatkuvuuskohtien poistamiseen, risteysjärjestelyihin ja kiertoliittymiin sekä muuhun sujuvuuden parantamiseen kiinnitetään erityistä huomioita eniten käyttäjiä houkuttelevilla kävelyn ja pyöräilyn pääväylillä, nk. laatuikäytävillä. Huolehditaan siitä, että keskeiset reitit merkitään myös maastoon uuden tieliikennelain mukaisilla opasteilla.	Kunnat, ELY-keskukset/ maakunnat	Jatkuva	-	Kävelyä ja pyöräilyä edistävien hankkeiden määrä ja laatu kaupunkiseuduilla (kilometriä, euroa)

2.2	Käynnistetään valtion ja kuntien yhteinen kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelma. Ohjelman avulla tuetaan kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden parantamista kaupunkien katuverkolla.	LVM, Liikennevirasto, kunnat	Jatkuvaa	30 M€ (valtio) + 30 M€ (kunnat) / v. vuosina 2019- 2023	€ / v. km / v.
2.3	Käynnistetään valtakunnallisen pyörätieverkon parantaminen. Valtakunnallinen pyörätieverkko koostuu [valtion ylläpitämistä] kaupunkien ja taajamien välisistä reiteistä, jotka palvelevat pitempimatkaista pyöräliikennettä sekä pyörämatkailua.	Kunnat, LVM, Liikennevirasto, ELY-keskukset / maakunnat	Jatkuvaa	Osana perusväylänpidon rahoitusta	€ / v. km / v.
2.4	Kehitetään kävelyn ja pyöräilyn kannustavia olosuhteita (mm. pyöräpysäköinti, sosiaalityilat) asuinkiinteistöissä, työpaikkakiinteistöissä sekä oppilaitoksissa. Asuinkiinteistöissä varmistetaan esteetön jalankulku ja toimiva pyöräpysäköinti. Toimitiloja rakennettaessa ja sisätiloja muutettaessa luodaan hyvät olosuhteet pyöräpysäköinnille, peseytymiselle ja vaatteiden säilyttämiselle.	Kiinteistöjen rakennuttajat ja omistajat, kunnat	Jatkuvaa		Kävelyn ja pyöräilyn olosuhteet kiinteistöillä

6.3 Kävely- ja pyöräilyväylien kunnosta huolehtiminen ja hoidon kehittäminen

Kävely- ja pyöräilyväylien laadukas kunnossapito ympäri vuoden lisää kävelyn ja pyöräilyn turvallisuutta, sujuvuutta ja mielekkyyttä.

Väylien kunnossapito, erityisesti talvihoito nousee usein kyselyissä esiin pyöräilyä ja kävelyä rajoittavana tekijänä. Erityisesti talvihoidon hyvällä laadulla luodaan puitteet ympärivuotiseen pyöräilyyn. Haasteita hoidon kannalta ovat mm. hoidon tason vaihtelu urakkarajoilla, kävelyn ja pyöräilyn erilaiset tarpeet talvihoidon suhteen sekä toimenpideajat.

Kävelyn ja pyöräilyn reittien kunnossapito kattaa sekä väylän päivittäisen käyttökunnan takaavan talvi- ja kesähoidon, että rakenteellisen ylläpidon toimenpiteet. Väylien kunnossapidosta vastaavat maanteilla ELY-keskukset ja katuverkolla kunnat. Sekä kesä- ja talvihoidon että ylläpidon suorittavat urakoitsijat alueurakkarajojen tai erillisten urakoiden mukaisesti. Väylien hyvällä kunnossapidolla voidaan vaikuttaa kulkutavan valintaan.

Eri kaupungeissa on panostettu viime vuosina talvikunnossapidon kehittämiseen. Helsingissä on käytössä harjasuolaus pyöräteiden talvihoidossa tietyillä reiteillä ja syksystä 2017 alkaen myös Turussa kokeillaan harjasuolausta. Erilaisten talvihoidon toimintatapojen kokeilun lisäksi talvihoidon laatua on pyritty parantamaan kehittämällä seudullisten pääreittien hoitoa kuntien ja ELY:n yhteistyönä.

Oulussa seudullisilla pyöräilyn pääreiteillä kokeillaan yhteisurakkamallia, jossa kaupungit ja ELY kilpailuttavat hoitourakan reittikohtaisesti. Myös Tampereelle ELY ja kaupunki ovat ottaneet yhdessä seudullisilla reiteillä käyttöön paremman hoitoluokan. Oleellista uusien toimintamallien kehittämisessä on käyttäjänäkökulman tuominen yhä vaikuttavampana osana hoidon laadun seurantaan. Esimerkiksi yllämainitussa Oulun urakkamallissa on käyttäjiltä saatu tieto nostettu perinteisiä urakoita vahvemmin urakan palkkiojärjestelmiin. Liikennevirasto seuraa erityisesti Oulun ja Tampereen malleista saatavia kokemuksia ja kehittää niiden perusteella kunnossapidon ohjeistusta.

Tavoite 3: Huolehditaan kävely- ja pyöräilyväylien hyvästä kunnosta kaikkina vuodenaikoina.					
	Toimenpiteet	Vastuu/rooli	Aikataulu	Kustannukset	Mittari
3.1	Varmistetaan jalkakäytävien ja pyöräteiden hyvä kunto ja poistetaan niihin liittyvää korjausvelkaa sekä valtion väyläverkolla että kaupungeissa.	LVM, Liikennevirasto, ELY-keskukset / maakunnat, kunnat	Jatkuvaa	Valtion kevyen liikenteen väylillä korjausvelkaa 32 M€	Hyvä- / huono-kuntoisen verkon määrä, km € / v.
3.2	Taataan kävely- ja pyöräilyväylien hyvä hoitotaso kaikkina vuodenaikoina. Jatketaan kävely- ja pyöräilyväylien luokittelemista eri	Liikennevirasto, ELY-keskukset / maakunnat,	Jatkuvaa		Hyvä- / huono-kuntoisen verkon määrä, km € / v.

	palvelutasoluokkiin ja varmistetaan yhtenäinen palvelutaso tärkeimmillä reiteillä yhteistyössä tien- ja kadunpitäjien kesken. Hyödynnetään hoitosopimuksissa samalla reitillä yhtenäisen palvelutason takaavia sopimusmalleja (esim. Oulun seudulla kehitetty talvikunnossapidon sopimusmalli). Valvotaan sovitun palvelutason toteutumista.	kunnat			
3.3	Parannetaan sekä valtion että kuntien kävely- ja pyöräilyväylien kuntoon liittyvää tiedonkeruuta (esimerkiksi ”Pyöräilyn olosuhteet Suomen kunnissa” –selvitys). Kehitetään kävely- ja pyöräilyväylien kuntoa koskevaa reaaliaikaista tiedottamista sekä erilaisia kävelyn ja pyöräilyyn liittyviä sääpalveluita.	Kunnat, Liikennevirasto, ELY-keskukset / maakunnat, Pyöräilykuntien verkosto, Pyöräiliitto, sää- ja kelitietojen palveluntarjoajat, Ilmatieteen laitos	Jatkuvaa	-	Tiedon saatavuus, asiakastytyvyisyys tiedonsaantiin

6.4 Kävely ja pyöräily osana liikenteen palvelukokonaisuutta

Liikennepolitiikassa tavoitellaan pitkällä aikavälillä muutosta, jonka myötä liikenne muuttuu kokonaisvaltaiseksi palveluksi (Mobility as a Service, MaaS). Tavoitteena on, että käyttäjät ainakin kaupunkiseuduilla voivat saada tarpeitaan vastaavia liikkumis- ja kuljetuspalveluita myös ilman oman auton käyttöä tai omistamista. Tämä tarkoittaa kokonaisvaltaista muutosta koko liikennejärjestelmässä ja liikenteen eri toimijoiden rooleissa.

Liikennejärjestelmä koostuu eri liikennemuotojen verkoista ja niiden käytöstä henkilö- ja tavaraliikenteessä, sekä niitä ohjaavista järjestelmistä. Kaupungistumisen ja ilmastotavoitteiden myötä kävely ja pyöräily ovat nousseet tärkeäksi osaksi liikennejärjestelmää. On selkeä tarve kehittää liikennejärjestelmästä kestävämpää, tehokkaampaa ja myös turvallisempaa. Liikennejärjestelmätasolla tehdyt strategiset päätökset

ja esimerkiksi seudullisten pääpyörätieverkkojen määrittely tukevat kuntien suunnittelutyötä kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi.

Pyöräpysäköinti on oleellinen osa pyöräliikenteen infrastruktuuria ja matkaketjuja. Katualueilla ja liikenteen solmukohdissa tulee kiinnittää erityistä huomiota pyöräpysäköinnin järjestämiseen siten, että pyörän pysäköinti on sujuvaa ja turvallista. Uusissa pyöräpysäköintipaikoissa pyritään pääsääntöisesti käyttämään runkolukittavia pyörätelineitä, jotka mahdollistavat turvallisemman pyöräpysäköinnin.

Pyöräilyn määrien lisääntyessä myös pysäköinnin tarve kasvaa ja uutta pysäköintiä voidaan käyttöasteiden perusteella kohdistaa sinne missä on kysyntää. Esimerkiksi Jyväskylän keskustassa tehdyissä laskennoissa pyörätelineiden käyttö asteet ovat olleet koko keskustan pyörätelineissä 120% ja osassa paikkoja jopa 152 %, mikä tuo selkeän tarpeen lisätä pyöräpysäköintiä.

Liikenteen solmukohdissa, asemilla ja matkakeskuksissa on kehitetty pyöräpysäköinnin olosuhteita viime vuosina monessa kaupungissa. Katettuja tai sisätiloihin sijoitettuja pysäköintipaikkoja on rakennettu mm. Lahden matkakeskukseen. Myös Tampereelle ja Vantaan Tikkurilan asemille on tulossa säältä suojassa olevaa pyöräpysäköintiä. Haasteena pyöräpysäköinnissä ovat kuitenkin erilaiset maanomistus- ja vastuukysymykset sekä pyöräpysäköinnin turvallisuus, erityisesti jos tarvitaan pitkäaikaisempaa pysäköintiä.

Pyöräpysäköinti tulee huomioida kaikessa maankäytön suunnittelussa niin asuntojen, työpaikkojen kuin kauppojen ja muiden palveluiden osalta toimivaksi ja houkuttelevaksi käyttäjälle. Asumisen osalta pyöräpysäköintiä on kehitetty maankäytön suunnittelun yhteydessä. Osa kunnista lisää asemakaavaan määräyksen pyöräpaikkojen määrästä ja sijoittamisesta.

Pyöräpysäköinnin lisäksi myös pyörien kuljetusmahdollisuudet joukkoliikennevälineissä saattavat vaikuttaa pyörän käyttöön osana pitempää matkaketjua. Tällä hetkellä pyörän kuljettaminen kaukoliikenteen inter city- junissa on mahdollista, mutta maksullista. Vaunuissa on mahdollista käyttää joko lukittavia pyörätelineitä tai omalla lukolla lukita pyörä tavalliseen pyörätelineeseen. Myös matkatavaraa kuljettavissa pikajunissa sekä Helsingin lähiliikennealueen ulkopuolisissa taajamajunissa voi kuljettaa pyörää maksua vastaan. VR:n lähijunissa pyöriä voi kuljettaa ilmaiseksi.

Helsingin seudun liikenteen lähijunissa pyörää saa kuljettaa maksutta ilman aikarajoituksia vuoden kestävässä kokeilussa, joka alkoi kesäkuussa 2017. Aiemmin pyöriä sai kuljettaa vain ruuhka-aikojen ulkopuolella. Kokeilun aikana HSL tekee pyörälaskentoja ja asiakaskyselyitä ja päättää niiden pohjalta jatkosta.

Pyörän kuljettaminen on mahdollista myös joidenkin kaupunkiseutujen bussiliikenteessä, mm. Lahdessa pyörän kuljettaminen on mahdollista myös kaupunkiseudun busseissa.

Kaupunkipyöräjärjestelmät ratkaisevat liikennejärjestelmätasolla matkaketjujen viimeisen kilometrin ongelmaa. Kaupunkipyöräjärjestelmiä on viime vuosina kehitetty Suomessa yhteistyössä viranomaisten ja yritysten kesken. Kaupunkipyöräjärjestelmät, kuten ylipäättään liikenteen uudet palvelut, voivat tuoda Suomeen merkittäviä, uusia liiketoimintamahdollisuuksia.

Kaupunkipyöräjärjestelmän tärkein menestystekijä on integroituminen joukkoliikenteen palveluihin. Helsingissä kesällä 2016 käyttöön otettu kaupunkipyöräjärjestelmä on ollut erittäin

suosittu ja ylittänyt käyttäjätavoitteet. Vuonna 2016 koko kaudeksi rekisteröityneitä käyttäjiä oli 10 000 ja vuonna 2017 jo 34 000. Kaupunkipyörien käyttäjistä yli puolet käyttää kaupunkipyörää usein osana joukkoliikenteen matkaketjua. (HSL 2017)

Myös Turku on ottamassa käyttöön kaupunkipyöräjärjestelmän kesällä 2018. Turussa kaupunkipyörät tulevat ympärivuotiseen käyttöön. Espoossa kaupunkipyöriä on ollut kokeilussa kesällä 2017 ja laajempi järjestelmä tulee käyttöön kesällä 2018

Helsingin, Espoon ja Turun tyyppinen kokonaisvaltainen järjestelmä soveltuu Suomessa parhaiten suurempiin kaupunkeihin.

Suomen markkinoille on lähivuosina tulossa myös ns. asemattomia kaupunkipyöräjärjestelmiä. Asemattomat kaupunkipyöräjärjestelmät ovat kaupungeille edullisempia ja kevyempiä ottaa käyttöön, mutta vastaavasti niissä on omat riskinsä, kuten pyörien laatu ja se, että pyörät saattavat kasautua eri puolille kaupunkia kaikkein suosituimpiin paikkoihin. Liikennevirastolla on tekeillä asemattomien kaupunkipyörien ohjeet kuntien käyttöön, jonka avulla kunnat voivat saada tietoa siitä, millaisia asioita tulisi pyörätoimittajan kanssa tehdyissä sopimuksissa huomioida.

Kaupunkipyöräjärjestelmien tarjoamien mahdollisuuksien laajaa ja resurssitehokasta hyödyntämistä voitaisiin helpottaa esimerkiksi perustamalla Suomeen foorumi, johon voitaisiin kutsua alan keskeiset toimijat (esim. kunnat, joissa on tai on tulossa kaupunkipyöräjärjestelmä, LVM, Liikennevirasto, HSL, Föli, Nysse, Pyöräilykuntien verkosto, Pyöräliitto ja alaan liittyvät yritykset). Kaupunkipyöräfoorumin tehtäviä olisivat mm. alan asiantuntijuuden ja yhteistyön vahvistaminen, koulutusten järjestäminen sekä ohjeistusten ja toimintamallien tuottaminen ja päivittäminen.

Digitalisaatio tarjoaa huomattavia mahdollisuuksia kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen sekä näiden kulutapojen yhdistämiseen osaksi liikkumisen palvelukokonaisuuksia. Hyviä esimerkkejä digitalisaation hyödyntämisestä kävelyn ja pyöräilyn näkökulmasta ovat esimerkiksi erilaiset reittioppaat, jotka etsivät lähtö- ja määränpääpaikkojen välille sopivan reitin tiettyyn aikaan yhdistellen tarvittaessa eri kulkumuotoja. Liikenteen erilaiset palvelut ja älykkäät reittioppaat laajentavat käyttäjien palveluvalikoimaa ja tuovat näkyviksi paitsi henkilöautolle vaihtoehtoiset liikkumismuodot, myös niihin liittyvän ajankäytön, kustannukset, terveys- ja ympäristövaikutukset. Laajemmassa mittakaavassa liikenteen palveluistumisella pyritään edistämään saumattomia, yhteentoimivia liikkumispalveluja, jotka ovat yhtä houkuttelevia kuin oman auton käyttö.

Tavoite 4: Kävely ja pyöräily linkitetään saumattomaksi osaksi liikenteen palvelukokonaisuutta.					
	Toimenpiteet	Vastuu/rooli	Aikataulu	Kustannukset	Mittari
4.1	Kävely ja pyöräily huomioidaan suunnittelussa osana matkaketjua. Erityistä huomiota kiinnitetään matkakeskusten ja liikenteen solmukohtien kehittämiseen,	Kunnat, ELY-keskukset/ maakunnat, Liikennevirasto,	Jatkuvaa	-	Kävelyn ja pyöräilyn huomioiminen matkaketjuissa

	asemanseutuihin ja pyöräpysäköintiin. Hyödynnetään vahvasti digitalisaatiota sujuvien matkaketjujen helpottamiseksi.	joukkoliikenneviranomaiset, liikenteen palveluja tarjoavat yritykset			
4.2	Helpotetaan pyörien ja erilaisten liikkumista helpottavien välineiden, esim. rollaattoreiden, pyörätuolien ja lastenrattaiden kuljettamista joukkoliikennevälineissä ja joukkoliikenneterminalissa.	Joukkoliikenneviranomaiset ja joukkoliikenteen palveluja tarjoavat yritykset, Liikennevirasto	Jatkuvaa	-	Pyörien kuljettamis- mahdollisuus + / -
4.3	Edistetään kaupunkipyöräjärjestelmien rakentamista ja kehittämistä eri kaupungeissa yhteistyössä eri toimijoiden kesken. Selvitetään mahdollisuudet ja tarve perustaa erillinen kaupunkipyöräfoorumi.	Pyöräilykuntien verkosto, Pyöräliitto, kunnat, yritykset	Jatkuvaa	-	Kaupunki- pyöräjärjestelmissä olevien pyörien määrä, käyttäjämäärät, matkojen määrät matkaa / pyörä / päivä
4.4	Kannustetaan ja tuetaan kävelyyn ja pyöräilyyn liittyvien palveluiden sekä uudenlaisten liikkumispalveluiden kehittämistä. Tuetaan näiden kasvua Suomen uusiksi vientituotteiksi.	Yritykset ym. palveluiden tarjoajat, LVM, TEM, Tekes	Jatkuvaa	-	Kävely- ja pyöräily- palveluiden määrä ja laatu

6.5 Liikkumisen ohjaus

Liikkumisen ohjaus on yksi liikenteen kysynnän hallinnan keino. Liikkumisen ohjauksen tavoitteena on lisätä kestävien kulkumuotojen osuutta kulkumuotojakaumassa ja vähentää henkilöautolla ajamista. Liikkumisen ohjausta voidaan tehdä monin eri tavoin, kuten liikkumismahdollisuuksista markkinoimalla, neuvonnalla, liikkumisen suunnittelulla sekä palveluita koordinoimalla ja kehittämällä.

Työpaikkojen liikkumisen ohjauksen tarkoituksena on työntekijöiden kulkutapavalintoihin vaikuttaminen kestävien kulkumuotojen käyttöön kannustamalla ja ohjaamalla. Työpaikkojen liikkumiseen liittyvien toimijoiden määrä on kohtalaisen suuri ja monimuotoinen. Liikkumisen ohjausta tekevät yhteistyössä työpaikkojen kanssa sekä julkisen-, yksityisen- että kolmannen sektorin toimijat. Työpaikkojen liikkumisen ohjauksella on saatu aikaan hyviä tuloksia, jopa 38 prosenttiyksikön vähennyksiä henkilöautoilun kulkumuoto-osuuteen³⁵.

Myös koulujen liikkumisen ohjauksella on saavutettu vaikuttavuutta, eli 1–22 prosenttiyksikön vähenemisiä henkilöautoilun osuuteen. Kampanjoilla on puolestaan saavutettu 1–50 prosenttiyksikön vähenemisiä. Liikkumisen ohjauksen toimilla on siis todennettua vaikutusta kulkutapojen käyttöön. Se on myös yleisesti melko hyväksytty tapa toimia, sillä siihen liittyvät keinot perustuvat kokonaan vapaaehtoisuuteen.

Liikkumisen ohjauksen toiminta organisoitiin Suomessa valtakunnan tasolla vuonna 2010. Päävastuu toiminnasta on Liikennevirastolla. Liikennevirasto on vuosina 2010–2017 tilannut valtakunnallista liikkumisen ohjauksen koordinaatiotyötä Motivalta. Motiva on valtion omistama asiantuntijayritys, joka toimii asiantuntijana energian ja materiaalien tehokkaassa ja kestävässä käytössä. Motivan tekemä liikkumisen ohjauksen koordinoitutyö perustuu vuosittain laadittavaan työohjelmaan.³⁶

Seudullista liikkumisen ohjaus –työtä on vuodesta 2012 lähtien tuettu Liikenneviraston vuosittaisilla valtionavustuksilla. Valtionavustuksen tuella muutamiin kaupunkeihin ja kaupunkiseuduille on perustettu omia seututason liikkumisen ohjauksesta vastaavia toimijoita. Pääkaupunkiseudulla tällainen toimija on Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL). Varsinais-Suomen alueella toimintaa edistää Valonia, joka on kestävä kehityksen ja energia-asioiden asiantuntija- ja palveluorganisaatio. Lisäksi lukuisissa kaupungeissa ja kunnissa liikkumisen ohjausta tehdään paikallisesti.

Myös Pyöräilykuntien verkosto on tehnyt määrätietoista työtä pyöräilyn ja pyöräilykasvatuksen juurruttamiseksi kouluihin ja päiväkodeihin. Opettajille ja vanhemmille on tuotettu ja esitelty pyöräilyn edistämisen toimintamuotoja (Kävelevä ja pyöräilevä koulubussi, Koululaisten Pyöräilymerkki, Koulujen Kilometrikisa, Pyörällä kouluun -päivät). Lisäksi kuntia on ohjattu poikkihallinnolliseen yhteistyöhön (tekninen toimi, sivistystoimi) lasten pyöräilyn lisäämiseksi. Yhdessä Pyöräiliiton kanssa on toteutettu Pyöräilyleikkejä 2–12 -vuotiaille -opas, jota on jaettu kouluille ja päiväkodeille. Pyöräilyjärjestöjen kouluttamat pyöräilykummit vierailevat kouluilla toteuttamassa esim. pyöräilyleikkejä ja ajotaitoratoja. Kouluissa tavoitteena voisi olla, että kaikkien koulujen viidennen luokan opetusohjelmaan tulisi koulutus ajoradalla pyöräilyyn, kun lapset täyttävät 12 eivätkä enää saa ajaa jalkakäytävillä.

³⁵ Essi Pohjalainen 2016

³⁶ Essi Pohjalainen 2016

Tavoite 5: Innostetaan ihmisiä kävelemään ja pyöräilemään informaatio-ohjauksen ja valistuksen kautta.

	Toimenpiteet	Vastuu/rooli	Aikataulu	Kustannukset	Mittari
5.1	Jatketaan liikkumisen ohjaus –toimintaa sekä valtakunnallisesti että seututasolla. Jatketaan nykyisiä, hyviksi havaittuja toimenpiteitä, esim. erilaisten kampanjoiden ja tilaisuuksien järjestämistä (Liikkujan viikko, Pyöräilyviikko, Vuoden pyöräilykunta, VeloFinland -seminaari, Kilometrikisa, Pyöräilytalvi –kampanja). Huolehditaan siitä, että liikkumisen ohjaus ja sen rahoitus säilyy korkealla tasolla maakunnissa.	Liikennevirasto, maakunnat, kunnat, muut toimijat	Jatkuvaa	1,5 M€ / v.	Liikkumisen ohjaus – toiminnan rahoitus, € / v.
5.2	Kehitetään työpaikkojen liikkumisen ohjausta yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa.	Liikennevirasto, kunnat / kuntayhtymät, YM, STM, OKM / Kunnossa kaiken ikää – ohjelma, Valtion liikuntaneuvosto, työnantajatahot, THL, työterveyshuolto	Jatkuvaa		Liikkumisen ohjaus – hankkeiden määrä ja laatu työpaikoilla
5.3	Kehitetään päiväkotien ja koulujen liikunta- ja liikennekasvatusta yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa. Edistetään koulujen liikkumissuunnitelmia sekä	Liikennevirasto, Pyöräilykuntien verkosto, Pyöräliitto,	Jatkuvaa		Liikkumisen ohjaus – hankkeiden määrä ja laatu

	Turvallisten ja sujuvat reitit - kouluun toimintamallin (ns. Lappeenrannan malli) laajentamista valtakunnalliseksi. Kiinnitetään erityishuomiota koulujen ja päiväkotien liikenneympäristön rauhoittamiseen. Suunnitellaan ja toteutetaan "Pyöräkoulu" -konsepti yhteistyössä Liikkuva koulu - ohjelman kanssa.	OKM / Liikkuva koulu –ohjelma, STM, Liikenneturva, Valtion liikuntaneuvosto, Koululiikuntaliitto			kouluissa ja päiväkodeissa
5.5	Toteutetaan kävelyn ja pyöräilyn edistämistä koskevan periaatepäätöksen tavoitteita palveleva 2-vuotinen viestintäkampanja.	LVM, Liikennevirasto, Liikenteen turvallisuusvirasto, muut toimijat	2018-2019	0,2 M€	Kampanjan toteutus ja resurssit

6.6 Pyörämatkailun kehittäminen

EU:n arvion mukaan Euroopassa tehdään vuosittain noin 2 295 miljoonaa pyörämatkaa, joiden vuotuinen arvo on yli 44 miljardia euroa. Kokonaissumma perustuu arvioon kotimaassa ja ulkomailla tehdyistä pyöräilymatkoista. Yöpyvien pyörämatkailijoiden vuotuinen määrä on 20,4 miljoonaa, ja he kuluttavat matkoillaan noin 9 miljardia euroa vuosittain. Matkailutoimijat arvioivat pyörämatkailun Euroopassa olevan lisääntymässä. Pyörämatkailu on erityisen tärkeää maaseudulla ja se vahvistaa maaseudun elinvoimaisuutta.

Tällä hetkellä pyörämatkailun kehittäminen on osa Visit Finlandin kasvuohjelmaa Outdoors Finlandia, joka muun muassa keskittyy kesäaktiiviteettien kehittämiseen kansainvälisille markkinoille. Erilaisia pyörämatkailun kehittämiseen liittyviä ja lähinnä paikallisia hankkeita on eri puolilla Suomea. Yksittäiset kunnat ja alueet ovat viime vuosina kehittäneet onnistuneesti pyörämatkailua tuotteistamisen ja reittien teemoittamisen kautta (mm. Pyhä-Näsi, Mäntyharju, Kemiönsaari ja Parainen), mutta ne tarvitsevat tuekseen kansainvälistä markkinointia.

Suomessa kulkee kolme kansainvälistä EuroVelo -reittiä: EV10, EV11 ja EV13. Näistä EV10 on merkittävin, sillä se lähtee Helsingistä itään kohti Vironlahtea ja edelleen Pietariin sekä länteen rannikkoa myöten Tornioon ja edelleen Ruotsiin. Idässä EV10 yhtyy EV13 -reittiin Virolahdella, joka kulkee itärajaa seuraillen Virolahdelta Näätämöön ja edelleen Norjaan. EV11 kulkee Helsingistä Jyväskylän ja Oulun kautta Ivaloon ja sieltä edelleen Nordkappiin. Reittien yhteispituus Suomessa on noin 5 000 km.

EuroVelo -reitit kannattaa nähdä ensisijaisesti runkoreitistöinä ja markkinointikanavana, jota voidaan hyödyntää monella tavalla. Tärkeimmässä roolissa ovat alueelliset reitistöt (maakunnalliset ja ylimaakunnalliset), jotka luovat pohjan koko pyörämatkailulle ja linkittyvät EuroVelo -reitteihin. Alueellisten reittien persoonallinen tuotteistaminen alueen erityispiirteet huomioiden on luontevaa. Markkinointi ja viestintä on helpompi koordinoita yhteistyössä paikallisten, alueellisten ja maakunnallisten julkisten matkailutoimijoiden kanssa.

Kansainvälisten pyöräreittien markkinointi tapahtuu European Cyclists' Federationin kautta osana EuroVelo -brändiä. Kansalliset kehittämistoimet tulisivat nivoa kansainväliseen kehittämiseen. Hyvin toimivat kansainväliset reitit tekevät Suomesta näkyvän pyörämatkailumaan.

Valtakunnalliset pyörämatkailureittien opastemerkinnät reittien varrella ovat vanhentuneet, niiden perusteella on mahdotonta seurata reittejä. Myöskään EuroVelo -reittejä ei ole merkitty maastoon. Esitteitä, karttoja ja tietoa palveluista on heikosti saatavilla ja tiedot ovat vanhentuneita. Tietojen ylläpito on satunnaista, eikä palvele matkailijoita eikä yrittäjiä reittien varrella. Pyörämatkailu kohdistuu niille alueille ja reiteille, joista on selkeää tietoa saatavilla ja joissa on erilaisia palveluita tarjolla.

Kiinnostus pyörämatkailua kohtaan on kuitenkin viime vuosien aikana kasvanut ja maastopyöräilyreittejä on tehty lisää kansallispuistoihin. Metsähallitus, Suomen Latu ja matkailukeskukset ovat yhdessä aktiivisesti edistäneet pyörämatkailun edellytyksiä Suomessa.

Maastopyörä- ja vaellusmatkailun kehittämisen ongelmana on, ettei alan keskeisillä toimijoilla (Metsähallituksella ja kunnilla) ole riittävästi perusrahoitusta vanhojen reittien ylläpitoon. Reitistöjen kehittämistä tehdään usein EU-rahoituksella, joka johtaa helposti uusien reittien tekemiseen eikä vanhojen kunnossapitoon. Metsähallituksen haasteena on myös kasvavat kävijämäärät kansallispuistoissa, joita on viime vuosina tehokkaasti avattu pyöräilylle.

Tavoite 6: Kehitetään pyörämatkailua Suomessa.					
	Toimenpiteet	Vastuu/rooli	Aikataulu	Kustannukset	Mittari
6.1	Merkitään EuroVelo -reitit ja muut valtakunnalliset pyörämatkailureitit maastoon uuden tieliikennelain mukaisilla opasteilla. Hyödynnetään digitalisaatiota reittien käytettävyyden ja markkinoinnin parantamiseksi. Huolehditaan siitä, että pyörämatkailua edistetään Suomessa systemaattisesti ja että sen edistämiseksi on	Liikennevirasto, ELY-keskukset/ maakunnat, Visit Finland, matkailutoimijat, Pyöräliitto, Pyöräilykuntien verkosto,	2019- 2021		Reittien merkinnät Portaali + / -

	varattuna riittävät henkilö- ja muut resurssit.	Metsähallitus, Suomen Latu			
6.2	Huolehditaan siitä, että maastopyöräilyn ja kävelyreittien perustamiseen ja ylläpitoon Metsähallituksen hallinnoimilla alueilla on käytettävissä riittävä rahoitus.	Metsähallitus, YM, MMM	Jatkuva	0,8 M€	Maastopyöräilyn ja kävelyreittien perustamiseen ja ylläpitoon käytettävissä oleva rahoitus €/v.

6.7 Lainsäädännön, ohjeistuksen ja koulutuksen kehittäminen

Kävelyn ja pyöräilyn olosuhteisiin ja houkuttelevuuteen liittyviä säädöksiä ovat esimerkiksi tieliikennelaki, liikennepalvelulaki, laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä sekä maankäyttö- ja rakennuslaki. Lisäksi kävelyyn ja pyöräilyyn vaikuttavat erilaiset ohjeet, esimerkiksi Liikenneviraston jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnitteluohje.

Tieliikennelaki määrittelee muun muassa jalankulkijaa ja pyöräilijää koskevat liikennesäännöt. Valmisteilla olevassa uudessa tieliikennelaissa nostettaisiin kaikkia tienkäyttäjiä koskeva ennakointi- ja varovaisuusvelvollisuus lain tasolle. Silloin esimerkiksi heikompaan tienkäyttäjään lähestyttäessä olisi ennakoitava ja noudatettava varovaisuutta. Kävelyn ja pyöräilyn turvallisuutta edistäisi myös muutos, jossa tieliikenteen vähäiset rikkomukset siirtyisivät käsiteltäväksi hallinnollisen sanktiojärjestelmän piirissä, mikä mahdollistaisi esimerkiksi poliisin tehokkaamman liikennesääntöjen valvonnan.

Uudessa laissa polkupyöräilyn turvallisuutta ja sujuvuutta voitaisiin edistää esimerkiksi uudella liikennemerkillä osoitetulla pyöräkadulla, jossa autoilijan tulisi antaa esteetön kulku pyöräilijälle ja sovittaa nopeutensa pyöräilyliikenteen mukaiseksi. Pyörätien ja ajoradan risteyksen liikennemerkillä osoitettuja väistämisvelvollisuuksia selkeytettäisiin tiemerkinnoin, mikä mahdollistaisi pyöräilijälle turvallisemman tien ylittämisen. Uutta liikennemerkkiä käyttämällä voitaisiin sallia myös kaksisuuntaisen pyöräilyn joillakin yksittäisillä yksisuuntaisilla kaduilla. Pyöräilijän veloitetta käyttäen tien vasemmalla puolella olevaa pyörätietä lievennettäisiin, mikä joustavoittaisi reittisuunnittelua ja mahdollistaisi lyhyemmät pyöräilyreitit. Myös pyöräreiteillä käytettävät opastusmerkit määriteltäisiin laissa.

Tieliikennelaki jättää jatkossakin kunnille hyvät mahdollisuudet sovittaa kaduilleen sallitut ajonopeudet siten, että alueelliset liikenneolosuhteet voidaan huomioida liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden kannalta järkevästi.

Laki liikennepalveluista luo edellytyksiä muun muassa tiedon tehokkaammalle käytölle uusien digitaalisten liikennepalvelujen kehittämisessä. Tämä mahdollistaa eri liikennemuotoja yhdistävien matkaketjujen muodostamisen siten, että esimerkiksi myös kaupunkipyörät ovat osa yhdellä lipulla käytettävää liikenteen palvelua.

Laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä sääntelee tulevaisuudessa muun muassa liikennejärjestelmäsuunnittelua. Liikennejärjestelmäsuunnittelua on tehty jo vuosikymmeniä sekä valtakunnallisesti, maakunnallisesti sekä kaupunkiseuduilla ja kunnissa. Liikennejärjestelmäsuunnittelun tavoitteena on edistää liikkumisen ja kuljetusten toimivuutta, turvallisuutta sekä ekologisesti, kulttuurisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti kestävä liikennejärjestelmän kehittämistä. Liikennejärjestelmäsuunnittelu on pitkäjänteistä ja strategista suunnittelua, jossa tulisi huomioida muun muassa liikenteen, maankäytön, palvelujen ja elinkeinotoiminnan vuorovaikutus, toimintojen synnyttämä nykyinen ja tuleva liikennetarve, eri ihmisryhmien liikkumistarpeet ja kulkutavat sekä tavaroiden kuljetusmuodot, liikenneverkot ja liikkumisen palvelut, liikenneturvallisuus, vaikutukset sekä liikennejärjestelmän kehittämis- ja rahoitustarve.

Maankäyttö- ja rakennuslaki koskee alueiden käyttöä ja rakentamista. Tavoitteena on luoda terveellinen, turvallinen ja viihtyisä elinympäristö, joka on sosiaalisesti toimiva ja jossa eri väestöryhmien tarpeet on otettu huomioon. Maankäyttö- ja rakennuslaki ja -asetus sisältävät säännöksiä muun muassa kaavoituksesta ja kuntien rakennusjärjestyksestä.

Myös kuntien rakennusjärjestyksissä ja kaavamääräyksissä voidaan asettaa velvoittavia vaatimuksia pyöräilyn olosuhteiden järjestämiseksi esim. pyöräpysäköintinormit ja joukkoliikenteen infotaulut pelkkien autopaikkainormien sijaan. Rakennuslupatasolla voidaan vaikuttaa myös laajemmin liikkumisen suunnitteluun osana rakennuslupaprosessia.

Liikennevirasto julkaisi 2014 Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu -ohjeen. Se on tarkoitettu käytettäväksi lähinnä maanteiden suunnittelussa, mutta suunnitteluratkaisut ovat sovellettavissa myös kaupunkien käyttöön.

Kaupungit ovat koostaneet myös omia suunnitteluohjeitaan, joissa huomioidaan tarkemmin nimenomaan kaupunkiliikenteen tarpeet.

Liikenneviraston ylläpitämälle kävelyn ja pyöräilyn tietotopankki www.kulkulaari.fi- sivustolle on koottu kattavasti kävelyn ja pyöräilyyn liittyvää materiaalia, kuten suunnitteluohjeita, liikkumisen ohjauksen ohjeita ja toteutettuja hankkeita, tietoa poliittisista linjauksista ja strategioista, sekä kävelyn ja pyöräilyyn liittyvää tutkimustietoa.

Tavoite 7: Edistetään kävelyä ja pyöräilyä lainsäädäntöä, ohjeistusta ja kolutusta kehittämällä.					
	Toimenpiteet	Vastuu/rooli	Aikataulu	Kustannukset	Mittari
7.1	Otetaan huomioon kävelyn ja pyöräilyn edistämistavoitteet lainsäädännön kehittämisessä.	LVM, YM, STM	Jatkuvaa	-	Kävelyn ja pyöräilyn huomioiminen eri säädöksissä
7.2	Päivitetään tarpeelliselta osin Liikenneviraston kävely- ja pyöräilyväylien suunnittelemista, rakentamista ja kunnossapitoa koskevat	Liikennevirasto	2019->		

	ohjeet (mm. Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu – ohje ja talvikunnossapidon ohje). Kehitetään Kulkulaari.fi -sivustoa vastaamaan paremmin suunnittelun tarpeita ja nostetaan sivuston kautta esiin parhaita esimerkkejä tehdyistä toimenpiteistä Suomessa.				
7.3	Selvitetään mahdollisuudet käynnistää pyörämekaanikkokoulutus osana ajoneuvoalan peruskoulutusta.	OKM, Opetushallitus, ammattioppi-laitokset	2019->		Pyörä- mekaanikko- koulutus + / -

6.8 Hallinnon rakenteiden kehittäminen, rahoitus ja poikkihallinnollisen yhteistyön lisääminen

Toistaiseksi vain muutamassa Suomen kunnassa on kokopäivätoimisia kävely- ja pyöräliikenteen suunnittelijoita. Muissa kunnissa on usein nimetty henkilö kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen, mutta asia on osa muuta työnkuvaa. Helsingin kaupungilla on pyöräliikenteen suunnittelijoiden lisäksi myös pyöräilykoordinaattori.

Liikennevirastossa ja ELYssä on kussakin vähintään yksi kävely- ja pyöräilyasioista vastaava henkilö. Näiden henkilöiden tehtäviin kuuluu kuitenkin myös muita asioita. Lisäksi kävely- ja pyöräilyasiat kuuluvat osittain myös liikenneturvallisuus-, joukkoliikenne- ja investointihankkeisiin sekä LVM:ssä lainsäädännön kehittämiseen. Liikennevirastossa käytetään kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen yhteensä arviolta noin 1,3 henkilötyövuotta vuosittain.

OKM:n ja STM:n yhteinen terveyttä ja hyvinvointia edistävän liikunnan (TEHYLI-) ohjausryhmä koordinoi Muutosta liikkeellä – terveyttä ja hyvinvointia edistävän liikunnan linjausten 2020 koordinointia. Ohjausryhmän alaisuudessa toimiva TEHYLI-olosuhderyhmä edistää poikkihallinnollisesti valtionhallinnon eri sektoreiden ja olosuhdeasiantuntijatahojen kesken arkiympäristön kehittämistä kansalaisten terveysliikuntaa kannustavaksi. Tavoitteena on luoda edellytykset kansalaisten koko elämänkaaren mittaiselle liikunnalliselle elämäntavalle arki- ja lähiliikuntaa edistäen. Eri toimijoiden tavoitteet ja toimenpiteet on koottu yhdeksi valtakunnalliseksi terveyttä edistävän liikunnan, TEHYLI-olosuhderyhmän toimenpideohjelmaksi. Ryhmän toimintaperiaatteina ovat tiedon jakaminen ja vuorovaikutus, koordinointi sekä synergiaetujen hyödyntäminen ja rajapinta yhteistyö. Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen on yksi osa TEHYLI-olosuhderyhmän toimenpideohjelmaa vuosille 2016-2019.

Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKESin toiminnan tarkoituksena on liikunnan ja terveyden edistäminen sekä niiden tutkimuksen tukeminen. LIKES toteuttaa monitieteellistä

tutkimusta ja koordinoi valtakunnallisia ohjelmia (Ilo kasvaa liikkuen, Liikkuva koulu ja Kunnossa kaiken ikää (KKI) -ohjelma). LIKES tuottaa tieteellisesti tutkia tietoa esim. koulumatkaliikkumiseen liittyen, toteuttaa käytännön toimenpiteitä kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi ohjelmiansa avulla ja levittää hyviä käytäntöjä verkostoille.

Pyöräliitto ja Pyöräilykuntien verkosto toimivat eri toimijoiden yhdistäjinä ja verkottajina pyörä- ja kävelyliikenteessä. Valtakunnalliset järjestöt yhdistävät kansalaisia, kuntia, valtion hallinnon toimijoita, yrityksiä ja muita järjestöjä. Tärkeitä toimintatapoja ovat mm. erilaiset tapahtumat (VeloFinland, Velo-City jälkiseminaari, WalkThisWay) ja viestintä (mm. Pyöräilykuntien verkoston Poljin-lehti, uutiskirje ja Pyöräliiton somekanavat).

Kestävän liikenteen järjestöt toimivat tärkeinä verkottajina ja uusien toimintatapojen levittäjinä. Esimerkiksi Pyöräliitolla ja Pyöräilykuntien verkostolla on ollut merkittävä rooli pyöräliikennettä koskevan tiedon tuottamisessa ja levittämisessä. Kestävän liikenteen järjestöt jäävät kuitenkin helposti rahoituksen näkökulmasta väliinputoajiksi: ne eivät ole liikunta-, ympäristö- tai sosiaalijärjestöjä eivätkä siksi saa perusrahoitusta ministeriöistä. Liikennevirasto tilaa kuitenkin Pyöräilykuntien verkostolta vuosittain asiantuntijatyötä, joka edistää Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen strategian 2020 (LVM 2011) Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen toimenpidesuunnitelman 2020 (Liikennevirasto 2012) toteutumista. Järjestöjen perustoiminnan turvaamiseksi tulisi lisäksi selvittää mahdollisuudet perustaa erityinen tukimekanismi kestävän liikenteen edistämiseksi.

Monissa kunnissa on viime vuosina tehty ns. viisaan liikkumisen suunnitelmia. Viisaan liikkumisen suunnitelmat ovat perinteisiä kuntakohtaisia liikenneturvallisuuksuunnitelmia laajempia, ja ne laaditaan yhteistyössä kuntien eri hallinnonalojen kanssa. Viisaan liikkumisen suunnitelmien tavoitteena on paitsi liikenneturvallisuuden parantaminen kaikki liikkujaryhmät huomioiden, myös kävelyn, pyöräilyn ja liikenteen erilaisten palvelujen käytön lisääminen.

Tavoite 8: Edistetään kävelyä ja pyöräilyä hallinnon rakenteita, rahoitusta ja poikkihallinnollista yhteistyötä kehittämällä.					
	Toimenpiteet	Vastuu/rooli	Aikataulu	Kustannukset	Mittari
8.1	Huolehditaan siitä, että kävelyn ja pyöräilyn edistäminen näkyy sekä valtion, maakuntien että kuntien tehtävien kuvauksissa ja että kävelylle ja pyöräilylle on osoitettu vastuuhenkilöt kaikille hallinnon tasoille. Nimetään Suomeen kävelyn ja pyöräilyn kansallinen koordinaattori.	LVM, Liikennevirasto, ELY-keskukset/ maakunnat, kunnat	Jatkuvaa	-	Tehtävän- kuvaukset, vastuu- henkilöiden määrä
8.2	Huolehditaan siitä, että kävelylle ja pyöräilylle on kunnissa, maakunnissa ja valtion tasolla riittävät	LVM, Liikennevirasto,	Jatkuvaa	T&K ja tuki 0,5 M€ / v.	Resurssit, € / v.

	henkilö- ja t&k-resurssit. Varmistetaan resurssit myös poikkihallinnolliseen yhteistyöhön sekä kestävän liikenteen järjestöjen toimintamahdollisuuksien tukemiseen.	kunnat, ELY-keskukset/ maakunnat			
8.3	Kannustetaan kuntia valmistelevaan omia kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmia ja/tai viisaan liikkumisen suunnitelmia. Varataan LVM:n hallinnonalan budjettiin määräraha kuntien suunnitelmien valmistelun tueksi.	LVM, kunnat	Jatkuva	0,5 M€ / v.	Suunnitelmien määrä ja laatu

6.9 Taloudelliset ohjauskeinot

Monet vuosikymmenten saatossa kehittyneet, liikenteeseen liittyvät verotus-, luontaisetu- ja maksukäytännöt vaikuttavat suoraan kävelyn ja pyöräilyn houkuttelevuuteen. Olemassa olevien tukien ja kannustimien kriittinen tarkastelu ja henkilöauton käyttöön ohjaavien kannustimien purkaminen auttaisi pitemmällä aikavälillä edistämään paitsi kävelyä ja pyöräilyä, myös kestävästä liikennejärjestelmästä ylipäätään.

Tärkeimpiä työmatkojen pituuteen ja kulkutapavalintaan vaikuttavia käytäntöjä ovat muun muassa työnantajien tarjoama vapaa pysäköintietu sekä asunnon ja työpaikan välisen matkan verovähennysoikeus.

Työnantajan tarjoama vapaa pysäköintietu on ehkä kaikkein merkittävin työntekijän kulkutapaan vaikuttava etu. Työnantajan tarjoamaa pysäköintietua ei tällä erää ole määritelty verotuksessa, vaikka pysäköintiedun rahallinen arvo on kaupunkialueilla usein melko suuri. Esimerkiksi pääkaupunkiseudulla kaupallisen pysäköinnin kuukausihinnat vaihtelevat noin 33 eurosta kuukaudessa 300 euroon kuukaudessa. Työntekijä, jolle työnantaja tarjoaa ilmaisen pysäköinnin, ei helposti vaihda kulkutapaansa henkilöautosta pyörään.

Toinen työmatkan pituuteen ja sitä kautta työntekijän kulkutapavalintaan vaikuttava käytäntö on asunnon ja työpaikan välisen matkan verovähennysoikeus. Tällä hetkellä vähennysoikeus on suurin henkilöautolle (0,24 € / km), kun taas pyöräilijä voi vähentää verotuksessaan ainoastaan 85 € / vuosi³⁷. Suomen ympäristökeskus on esittänyt kodin ja työpaikan välisten matkojen verovähennyksen yksinkertaistamista malliin, jossa vähennys määräytyisi suoraan asunnon ja työpaikan välisen etäisyyden perusteella kulkutavasta riippumatta. Kilometripohjainen verovähennys lisäisi pyörä- ja joukkoliikenteen houkuttelevuutta ja

³⁷ Vertailun vuoksi: Jos henkilö ajaisi 10 kilometrin työmatkan pyörällä, ja jos vähennysoikeus laskettaisiin hänelle henkilöauton mukaan, hän saisi vähentää 1162 euroa vuodessa, polkupyörällä 85 euroa.

yksinkertaistaisi verotusta. Rajoittamalla korvaustasoa nykyisin joukkoliikenteen käytöstä maksettavien korvausten tasolle, valtio voisi myös säästää jopa satoja miljoonia euroja.

Pyöräilyn edelläkävijämaassa Hollannissa pyörien ja niiden tarvikkeiden ostoista koituneita kustannuksia voi vähentää ansiotuloverotuksessa. Suomessa tuloverolaki mahdollistaa verottomina työsuhde-etuina liikunta- ja virikesetelit. Näiden käyttöaluetta voitaisiin laajentaa kattamaan polkupyörien huollot.

Eräissä maissa, kuten esimerkiksi Norjassa ja Ruotsissa, on otettu käyttöön erilaisia sähköpyörien hankintatukia. Hankintatukien avulla ihmisiä on innostettu ostamaan uusia sähköpyöriä, jotka usein korvaavat henkilöauton käyttöä tavanomaista polkupyörää pitemmälläkin matkoilla. Hankintatukien hyödyt ovat olleet pelkkiä pyörähankintoja laajemmat: hankintatukien kautta on lisätty ihmisten kiinnostusta sähköpyöriin ja pyöräilyyn ylipäätään, ja tätä kautta lisätty paitsi sähköpyörähankintoja, myös pyörien käyttöä.

Tavoite 9: Parannetaan kävelyn ja pyöräilyn houkuttelevuutta erilaisten taloudellisten ohjauskeinojen avulla.					
	Toimenpiteet	Vastuu/rooli	Aikataulu	Kustannukset	Mittari
9.1	Selvitetään tarve ja mahdollisuudet liikenteen verotuksen kehittämiseksi niin, että kävelyn ja pyöräilyn houkuttelevuus henkilöautoon verrattuna kasvaa.	VM	2019-2022	-	Verotuskäytännöt kävelyn ja pyöräilyn näkökulmasta

6.10 Seuranta

Kävelyn ja pyöräilyn määriä ja kulkumuoto-osuuksia voidaan valtakunnallisella tasolla seurata noin 5 vuoden välein toistettavan valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen avulla. Koska valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus on raskas ja harvoin toteutettava tutkimus, tarvitaan jatkossa kävelyn ja pyöräilyn muutosten seuraamiseen myös muita, kevyempiä tutkimustapoja. Eräänä mahdollisuutena voisi olla toistaa Pyöräilykuntien verkoston ja Pyöräiliön ”Pyöräilykanss suomalaiset” –kyselytutkimus esim. vuosittain (Taloustutkimus, Telebus vko 17/t17061_t17062).

Monet kaupunkiseudut tekevät omia henkilöliikennetutkimuksiaan joko osana valtakunnallista henkilöliikennetutkimusta tai siitä erillään, ja näistä saadaan seutukohtaista tietoa. Kaupungit ovat lisääntyvissä määrin tehneet myös erillisiä liikenne- tai pyöräilybarometreja, joista saadaan tärkeää tietoa asukkaiden asenteista liikkumista ja sen muutoksia kohtaan ja esimerkiksi miten usein kaupunkilaiset pyöräilevät. Liikennebarometreilla selvitetään myös tärkeimpiä syitä valita pyöräily ja vastaavasti mitkä ovat tärkeimpiä esteitä pyöräilylle. Asenteiden, tärkeimpien pyöräilyn kannustimien ja esteiden tunteminen on tärkeää taustatietoa suunnittelussa ja päätöksenteossa. Pääkaupunkiseudulla kaupungit ovat

käyttäneet barometritutkimuksissaan samoja kysymyksiä, jolloin on saatu myös seudullisella tasolla vertailukelpoista tietoa (HSL 2017).

Monet kaupungit koostavat asukkailleen vuosittain pyöräilykatsauksen, jossa kerrotaan uusista pyöräilyn ja kävelyn hankkeista ja jaetaan seurantatietoa liikennemäärien ja kulkumuotojakauman kehityksestä kaupungissa.

Pyöräilyn ja kävelyn laskentatiedon kerääminen tehdään kaupungeissa kone- ja käsinlaskentoina. Konelaskennoilla saadaan reaaliaikaista laskentatietoa liikenteen määrästä laskentakohteissa. Laskentatiedoista saadaan tietoa liikennemäärien vuosittaisesta kehityksestä ja voidaan nähdä trendit liikennemäärien kehityksessä eri vuosina ja vuodenaikoina.

Pyöräilykuntien verkosto toteutti vuosina 2016-2017 PyöräKompassi-kehittämishankkeen, jonka tuloksena syntyi pyöräilyn edistämis- ja auditointityökalu kunnille. PyöräKompassin osa-alueet ovat pyöräilypolitiikka, seuranta, pyöräliikenteen määrä, pyöräliikenteen kilpailukyky, pyöräverkon laatu, pyöräpysäköinti, turvallisuus, tyytyväisyys sekä viestintä, markkinointi ja kampanjat. Kahdeksan pilottikuntaa toteutti PyöräKompassin vuonna 2017. Edistämishankkeet ja PyöräKompassi muodostavat yhdessä työkalupakin, jonka avulla kunnat voivat toteuttaa pyöräilyn edistämistyönsä jatkossa tavoitteellisesti ja laadukkaasti. Vastaavalle työkalulle myös kävelyn osalta on tunnistettu tarve ja KävelyKompassin kehittäminen on suunnitteilla.

Tavoite 10: Parannetaan kävelyn ja pyöräilyn seurantaa.					
	Toimenpiteet	Vastuu/rooli	Aikataulu	Kustannukset	Mittari
10.1	Seurataan vuosittain kävelyn ja pyöräilyn määrien kehittymistä. Arvioidaan kävelyn ja pyöräilyn vaikutuksia ympäristöön ja terveyteen.	LVM, Liikennevirasto, kunnat, ELY-keskukset/ maakunnat, Pyöräilykuntien verkosto, Valtion liikuntaneuvosto	Jatkuvaa	0,15 M€ / v. (osana nykyistä rahoitusta)	Seurantojen määrä ja laatu
10.2	Seurataan tässä periaatepäätöksessä esitettyjen toimenpiteiden toteutumista konkreettisten mittareiden avulla vuosittain.	LVM, Liikennevirasto	Jatkuvaa	-	

Lähteet:

Liikennevirasto 2012. Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen toimenpidesuunnitelma 2020.

http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf3/lr_2012-02_kavelyn_ja_pyorailyn_web.pdf

Liikenne- ja viestintäministeriö 2011. Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen strategia 2020.

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

EU Cycling strategy 2017. Recommendations for Delivering Green Growth and an Effective Mobility System in 2030. https://ecf.com/sites/ecf.com/files/EUCS_full_doc_small_file.pdf

Liikennevirasto (2012). Henkilöliikennetutkimus 2010–2011. Suomalaisten liikkuminen.

http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf3/lr_2012_henkiloliikennetutkimus_web.pdf

Työ- ja elinkeinoministeriö 2017. Valtioneuvoston selonteko kansallisesta energia- ja ilmastostrategiasta vuoteen 2030. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/79189>

Valtioneuvosto. Pääministeri Sipilän hallituksen ohjelma.

http://valtioneuvosto.fi/documents/10184/1427398/Ratkaisujen+Suomi_FI_YHDISTETTY_netti.pdf/801f523e-5dfb-45a4-8b4b-5b5491d6cc82

Kolu ym. Suomen Lääkärilehti 12/2014 v sk 6g; Liikunta (online). Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Käypä hoito -johtoryhmän asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2016 (viitattu 15.11.2017). Saatavilla internetissä: www.kaypahoito.fi;

Liimatainen, H. Nykänen, L. Rantala, T. Rehunen, A. Ristimäki, M. Strandell, A. Seppälä, J. Kytö, M. Puroila, S. ja Ollikainen M. Ilmastopaneeli. Tarve, tottumukset, tekniikka ja talous – ilmastomuutoksen hillinnän toimenpiteet liikenteessä. Luettavissa osoitteessa: http://www.ilmastopaneeli.fi/uploads/selvitykset_lausunnot/TARVE,%20TOTTUMUKSET,%20TEKNIikka%20JA%20TALOUS%20%E2%80%93%20ILMASTONMUUTOKSEN%20HILLINN%C3%84N%20TOIMENPITEET%20LIIKENTEESS%C3%84.pdf

Anu Tuominen – Juha Tervonen – Tuuli Järvi – Kari Mäkelä – Heikki Liimatainen – Lasse Nykänen – Antti Rehunen. Liikenteen energiatehokkuustoimenpiteet osana EU:n 2030 ilmasto- ja energiatavoitteiden saavuttamista: vaikutukset, kustannukset ja työnjako. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 14/2015.

Jakobsen 2003

Luukkonen & Vaismaa 2013

Rojas-Rueda et al. 2013

HSL 2102. Helsingin seudun liikkumistutkimus.

https://www.hsl.fi/sites/default/files/uploads/helsingin_seudun_liikkumistutkimus2012_hlj2015_tiivistelma.pdf

Liikennevirasto 2014. Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu.

https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf8/lo_2014-11_jalankulku_pyorailyvaylien_web.pdf

Tampereen seutu. Kävelen ja pyöräillen Tampereen seudulla 2017.

http://www.tampereenseutu.fi/site/assets/files/4358/kapy_katsaus_2017.pdf

Tampereen kaupunki 2016. Liikenteen kehitys Tampereella.

https://www.tampere.fi/tiedostot/k/38DhCzFKt/jkpp_tyytyvaisyysskysely2016.pdf

HSL 2017. Pyöräilymetropoli 2017

https://www.hsl.fi/sites/default/files/uploads/pyorailymetropoli_2017.pdf

Vantaan kaupunki 2016. Liikennebarometri 2016.

http://www.vantaa.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/vantaa/embeds/vantaawwwstructure/132385_Liikennebarometri_2016.pdf

Espoon kaupunki 2016. Liikennebarometri 2016.

<http://www.espoo.fi/download/noname/%7BEFC73D98-4938-4F77-B214-3D9583FA0284%7D/82805>

Espoon kaupunki 2017. Espoon liikennekatsaus 2017.

<http://www.espoo.fi/download/noname/%7BD50E8542-97C2-4C38-918C-1834FE1E76A1%7D/87413>

Helsingin kaupunki 2017. Pyöräilykatsaus 2017.

https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/esitteet/esite_2017-3.pdf

Helsingin kaupunki 2017. Pyöräilybarometri 2016.

https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/los_2016-4.pdf

Turun kaupunki 2016. Pyöräilybarometri 2016.

https://www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files//pyorailybarometri_2016_turku.pdf

Liikennevirasto 2017. Kaupunkipyörän toimintamalli ja toteuttamismahdollisuudet suomalaisittain suurissa kaupungeissa.

https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf8/lts_2017-12_kaupunkipyoran_toimintamalli_web.pdf

Liikennevirasto Kävelyn ja pyöräilyn tietopankki Kulkulaari www.kulkulaari.fi

Jyväskylän kaupunki. Jyväskylän pyöräilyn edistämishjelma

https://www.soste.fi/media/81797_esite_kuvilla_12082015.pdf

Tilastokeskus. Tilastotietokannat. Tieliikenteen onnettomuudet. Viitattu 15.11.2017

Tilastokeskus 2015. Tieto&trendit – talous- ja hyvinvointikatsaus. Vakavia loukkaantumisia jää virallisen Tieliikenne-onnettomuus-tilaston ulkopuolelle.

http://tietotrendit.stat.fi/mag/mag/article/204/#_ga=2.189697256.27849574.1510739761-1194170181.1510739761

Liikenneturva. <https://www.liikenneturva.fi/fi/tutkittua/ajankohtaiset-tilastot> viitattu 15.11.2017

Liikenneturva 2015.

https://www.liikenneturva.fi/sites/default/files/materiaalit/Tutkittua/Tutkimukset/2015_kyparaselvitys.pdf

Liikennevirasto 2016. Pyöräily palveluistuvassa liikennejärjestelmässä.

https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf8/lts_2016-29_pyoraily_palveluistuvassa_web.pdf

HSL 2017. Artikkelit kaupunkipyörästä. Viitattu 15.11.2017

<https://www.hsl.fi/uutiset/2017/kaupunkipyorat-jo-olennainen-osa-joukkoliikennetta-11261>

HSL 2017. Kaupunkipyöräiden asiakaskysely 2017.

https://www.hsl.fi/sites/default/files/uploads/kaupunkipyorien_asiakaskysely_2017_tulokset_hsl.pdf

Essi Pohjalainen: Liikkumisen ohjauksen keinojen vaikutukset kulkutapaan. Liikennevirasto. Opinnäytetyö 9/2016.

Euroopan parlamentti 2012. Eurooppalainen pyöräreittien verkosto EuroVelo.

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2012/474569/IPOL-TRAN_ET\(2012\)474569\(SUM01\)_FI.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2012/474569/IPOL-TRAN_ET(2012)474569(SUM01)_FI.pdf)

Suomen ympäristökeskus 2017. Asukasbarometri 2016 – kysely kaupunkimaisista asuinympäristöistä. <http://hdl.handle.net/10138/193009>

Muutosta liikkeellä! - Valtakunnallinen yhteiset linjaukset terveyttä ja hyvinvointia edistävään liikuntaan 2020

World Health Organisation (WHO). Physical activity. Luettavissa:

http://www.who.int/topics/physical_activity/en/

Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa -tutkimus (JY), Aikuisväestön hyvinvointi ja terveys -tutkimus (ATH). Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2011:15. Valtionhallinto liikunnan edistäjänä 2011-2015. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2015:4.

Liikunta (online). Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Käypä hoito -johtoryhmän asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2016 (viitattu 15.11.2017). Saatavilla internetissä: www.kaypahoito.fi;

Pyöräily on tehokas ja nivelistävällinen laji. UKK-instituutti. Luettavissa osoitteessa: http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikkumaan/pyoraily

Mueller N, Rojas-Rueda D, Cole-Hunter T, de Nazelle A, Dons E, Gerike R, Götschi T, Panis LI, Kahlmeier S, Nieuwenhuijsen M. Health impact assessment of active transportation: A systematic review. *Prev Med* 2015;76:103-14.

Foley L, Panter J, Heinen E, Prins R, Ogilvie D. Changes in active commuting and changes in physical activity in adults: a cohort study. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2015; 12:161.

Helldán A, Helakorpi S. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys, kevät 2014. Terveystietokeskus ja hyvinvoinnin laitos, raportti 6/2015.

Mytton OT, Panter J, Ogilvie D. Longitudinal associations of active commuting with wellbeing and sickness absence. *Prev Med* 2016;84:19-26

Energia- ja ilmastostrategia 2016

Kinnunen Tapio: Kestävän liikkumisen asema kuntien poliittisessa päätöksenteossa. Opinnäytetyö 2017

http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/137202/Kinnunen_Tapio.pdf?sequence=1&isAlloved=y

Liikenneonnettomuudet maanteillä vuonna 2016. Liikenneviraston tilastoja 10/2017. Liikennevirasto, 2017