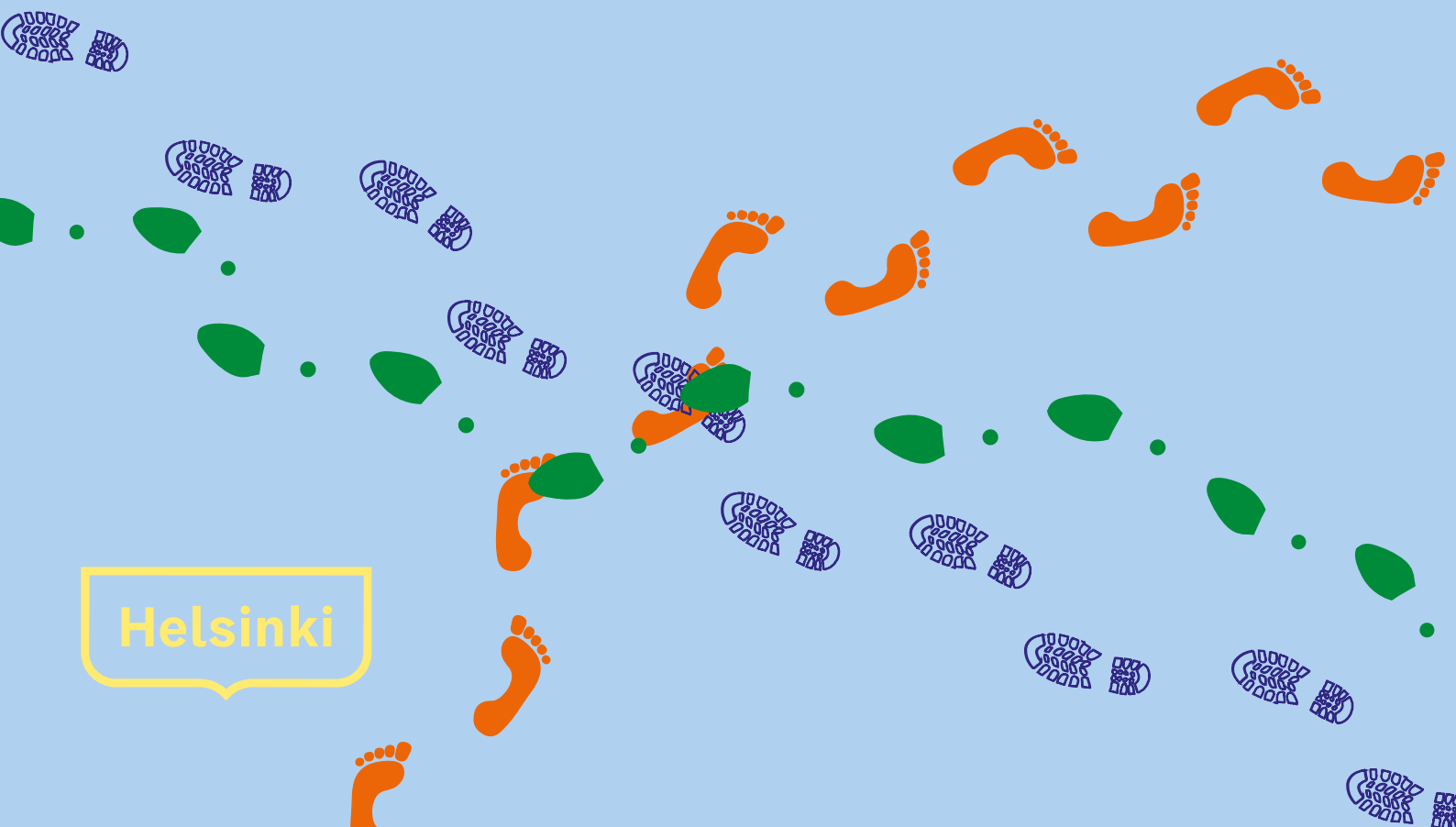


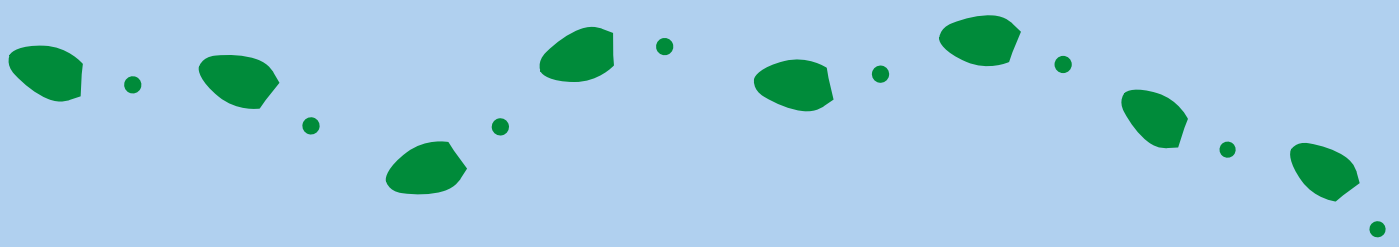
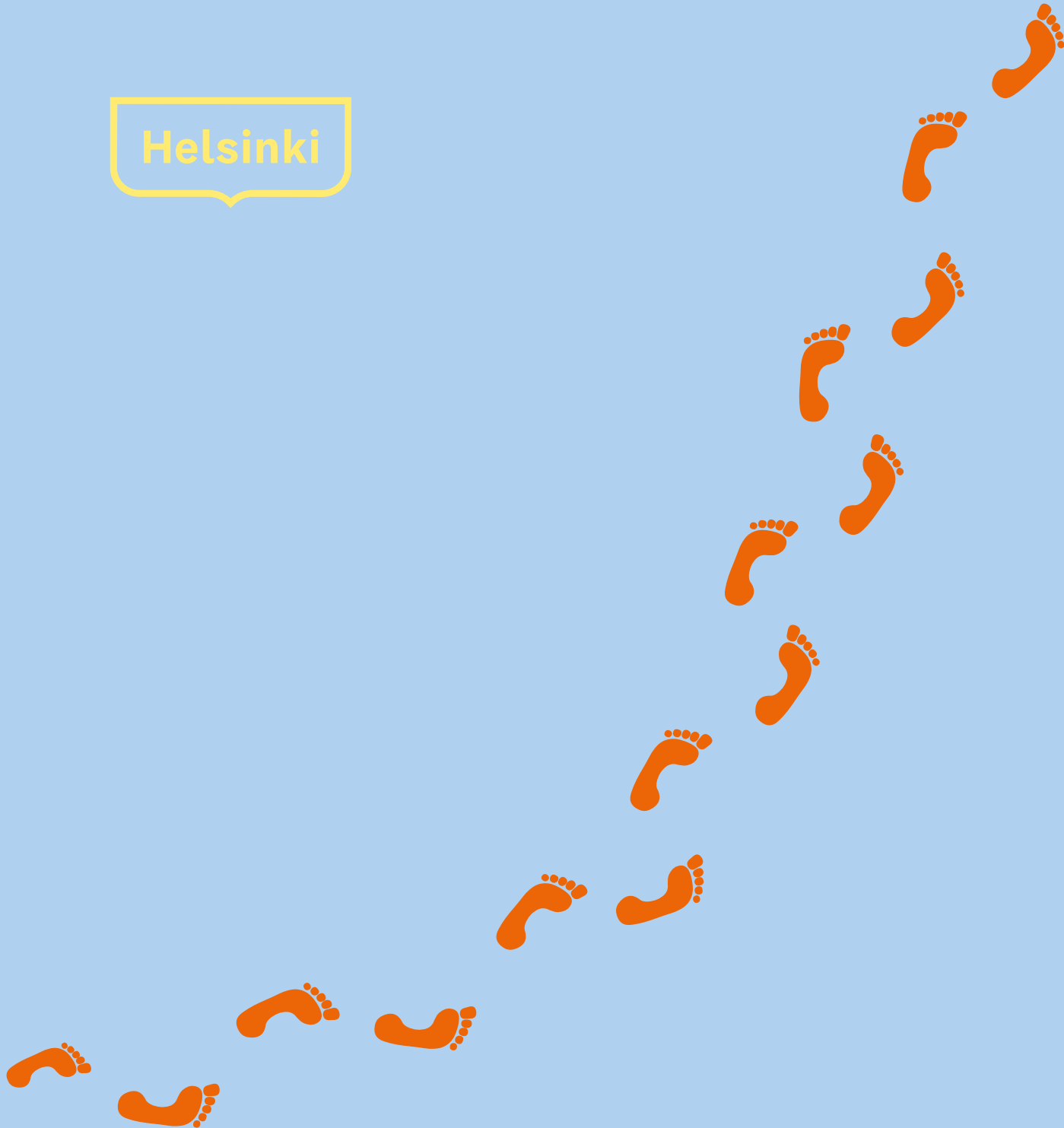
Kaupunkiympäristön julkaisuja 20xx:xx

Helsingin kävelyn edistämisen- ohjelma



Helsinki

Helsinki



Helsingin kävelyn edistämishjelma

Kaupunkiympäristön julkaisuja 20xx:x

Julkaisija | Helsingin kaupunki / kaupunkiympäristön toimiala
ISSN: xxxx-xxxx (verkkajulkaisu)
ISBN: xxx-xxx-xxx-xxx-x (verkkajulkaisu)

Sisällysluettelo

1.	Käveltävän Helsingin visio 2030.....	8
1.1.	Hiilineutraali Helsinki.....	10
1.2.	Eloisa Helsinki.....	12
1.3.	Terveellinen Helsinki	14
4.	Kilpailukykyinen Helsinki.....	16
2.	Käveltävä Helsinki -kävelyn edistämishjelman päätavoitteet.....	18
3.	Viisi toimenpidettä kävelyn edistämiseksi Helsingissä.....	20
3.1.	Toimenpide 1: Laaditaan kävelyn suunnitteluohje.....	22
3.2.	Toimenpide 2: Määritetään jalankulkuverkoston hierakia.....	24
3.3.	Toimenpide 3: Päivitetään jalankulun talvihoidon hierarkia.....	28
3.4.	Toimenpide 4: Laaditaan kävelyn tutkimuksen toimintasuunnitelma....	30
3.5.	Toimenpide 5: Kävely-ympäristön kokeilut.....	32
4.	Ohjelman toteutus ja seuranta.....	34
4.1.	Toimenpiteiden toteuttaminen.....	34
4.2.	Ohjelman toteutumisen seuranta.....	34
4.3.	Ohjelman kytkentä KYMPin toimintaa ohjaaviin tavoitteisiin.....	36
4.4.	Yhteistyö kaupungin toimialojen ja kanslian kanssa.....	36
5.	Lähteet.....	38

Esipuhe

Kaupunki on kokonaisuus, jossa eri toiminnot kytkeytyvät toisiinsa kaupunkielämäksi. Kaupunkirakenne ja siihen kuuluva infrastruktuuri ja liikennejärjestelmä määrittävät kaupunkielämälle puitteita. Siksi on tärkeää tiedostaa, että erilaiset kaupunkirakenteen osatekijät ovat sidoksissa toisiinsa, eikä niitä voida tarkastella toisistaan irrallaan. Kävelyllä on kuitenkin keskeinen rooli kaupunkielämän ja kaupunkikehityksen kannalta, minkä vuoksi on nähty tärkeäksi tunnistaa tällä ohjelmalla niitä keskeisiä tavoitteita ja kehittämistarpeita, jotka erityisesti kävelyä edistävät. Jatkossa kun tämän ohjelman mukaisia periaatteita suunnitellaan ja toteutetaan on tärkeää huomioida tämä kokonaisvaltaisen tarkastelun tarve. Kävely ei ole vain liikennettä vaan myös kaupunkitilan käyttöä - miten kaupunkia koetaan ja miten siinä toimitaan. Käveltävyyteen vaikutetaan koko rakennetun ympäristön suunnittelulla, ei vain jalkakäytävillä ja muilla kävelyreiteillä.

Kävelyn merkitys Helsingin elävöittämisessä on ratkaiseva. Raideliikenteen verkostokaupungissa kävely on oleellinen osa arjen matkoja, kun matkustajat jalkautuvat kaupunkikeskuksiin. Elinvoimainen kaupunki muodostuu ihmisistä aktivoimassa

kaupunkitilaa, oleskelemassa, katselemassa, käyttämässä palveluita, järjestämässä kaduille ja aukioille tapahtumia sekä nauttimassa ja iloittsemassa yhteisestä ja kiinnostavasta kaupungista. Kävelyn edistämällä parannetaan myös kaupunkiympäristön tasapuolisuutta.

Kävelyn edistämishjelma perustuu Helsingin yleiskaavaan 2016. Ohjelma on valmisteltu erityisesti maankäytön ja liikennesuunnittelun tarpeisiin. Tarkoituksena on selkiyttää suunnittelun lähtökohtia, joilla tuetaan elävän ja houkuttelevan kaupunkiympäristön kehittymistä. Tämän osalta painopisteenä ovat olleet yleiskaavassa 2016 määritellyt keskusta-alueet ja raideliikenneasemien ympäristöt. Näitä kehitetään yleiskaavan ja siihen liittyvän keskusta-alueita koskevan määräyksen mukaisesti kävelypainotteisina alueina.

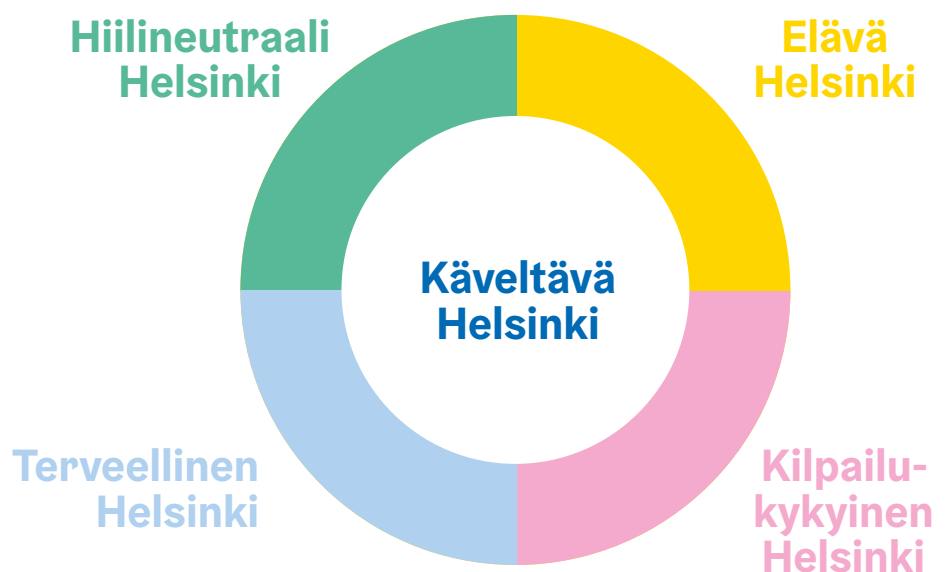
Kävelyn edistämishjelma asettaa neljä päätavoitetta ja viisi toimenpidettä ohjaamaan kävelyn edistämistä Helsingin yleiskaavan 2016 keskusta-alueilla. Ohjelmassa on otettu huomioon kaupungin keskeisimpien kävelyn edistämiseen liittyvien strategioiden, ohjelmien ja suunnitelmien linjaukset, joista merkittävimpiä ovat Helsingin kaupunkistrategia, yleiskaava 2016 ja liikkumisen kehittämisselma.

Ohjelmaa on laatinut monialainen työryhmä, johon on kuulunut edustajia maankäytön yleispiirteisestä suunnittelusta, asemakaavoituksesta, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelusta, liikennesuunnittelusta sekä ylläpidosta. Ohjausryhmään ovat kuuluneet: Reetta Putkonen (LIKE), Tuomas Hakala (ASKA), Jussi Luomanen (KAMU), Christina Suomi / Pasi Rajala (MYLE), Minna Paajanen (Liikkumisselma) sekä Tarja Jääskeläinen (HSL).

Ohjelman laatiminen alkoi loppuvuodesta 2018 ja varsinaista ohjelman laadintaa edeltäviin työvaiheisiin on lukeutunut parhaiden käytäntöjen valinta muiden kaupunkien kävelyn edistämishjelmista, työpajat kävelyn parissa työskenteleville asiantuntijoille, tutkimuskirjallisuuskatsauksen laatiminen, asukaskyselyiden analyysit, Helsingin kävelyn nykytilannekatsaus sekä vuorovaikutus ohjelman toimenpiteiden osallisten kanssa.

1. Käveltävän Helsingin visio 2030

Kävely on erottamaton osa kaupunkielämää ja sosiaalista kanssakäymistä. Liikkumis-
muotona kävely on osa jokaista matkaa. Se on
toimivin, tilatehokkain, ympäristöystävällisin,
tasa-arvoisin ja terveellisin tapa liikkua.
Kävelyn edistäminen vie kohti kestävän
kehityksen mukaista, hiilineutraalia, asuttavaa,
terveellistä ja kilpailukykyistä Helsinkiä 2030.
Kävely on Helsingissä ensisijainen liikkumis-
muoto, jota priorisoidaan suunnittelussa,
toteutuksessa ja ylläpidossa.

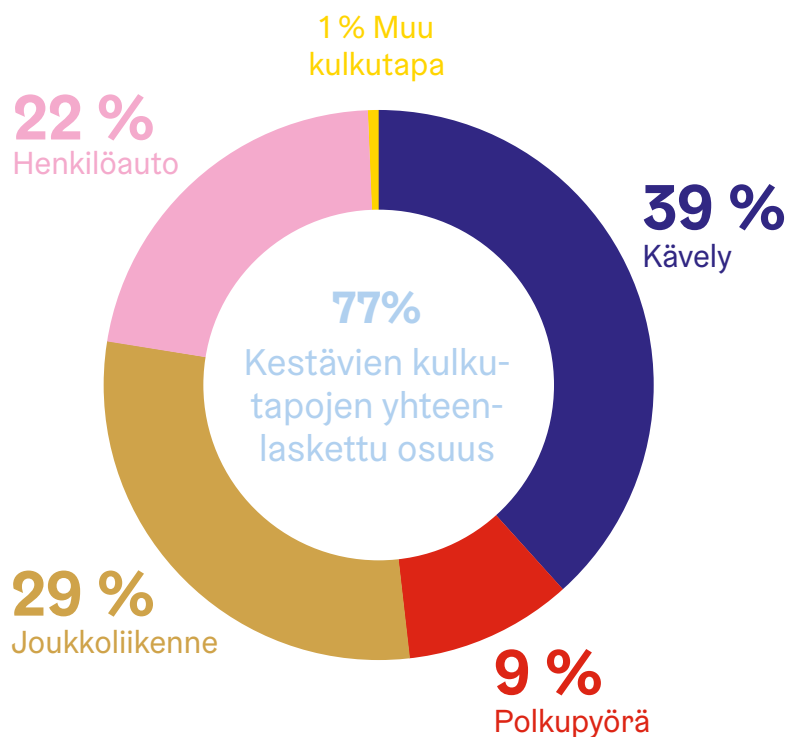




Visio 2030:

Käveltävä Helsinki on ympäristöystävällinen

Raideliikenteen verkostokaupungissa liikutaan pääosin kävellen, pyörällä ja joukkoliikenteellä. Kestävien kulkumuotojen valinta on Helsingissä houkutteleva ja kilpailukykyinen valinta. Laadukkaan, sujuvan ja miellyttäväksi koetun kävelyverkoston saumaton kuroutuminen osaksi ihmisten arkireittejä tukee keskeisten toimintojen saavutettavuutta kaikilla kulkutavoilla ja ohjaa ihmisiä ottamaan kävelyn osaksi omaa päivittäistä matkaketjua. Asemanseudut eivät enää ole vain läpikulkupaikkoja, vaan vilkkaita ja eloisia kävelyn ydinalueita. Urbanien kävely-ympäristöjen suunnittelussa on huomioitu ilmastonmuutokseen sopeutumista tukevia ratkaisuja ja samalla parannettu viihtyisyyttä.



Kävelyn kulkutapaosuus on Helsingissä kansainvälisesti verrattuna korkea. (Helsinkiäisten liikkumistottumukset 2019.) Helsinkiäisten koko Helsingin seudulla tekemistä matkoista kävelyn osuus oli 29 % vuonna 2018 (Liikkumistottumukset Helsingin seudulla 2018).

1.1. Hiilineutraali Helsinki

Kävelyn edistäminen tukee kaupunkistrategiassa ja Hiilineutraali Helsinki 2035 toimenpideohjelmassa asetettuja liikenteen päästövähennystavoitteita lisäämällä kävelyn houkuttelevuutta ja suosiota. Jalankulku määrittää kaupungin kulkumuotohierarkiassa ensimmäiseksi prioriteetiksi ja se tukee toimivan liikennejärjestelmän syntymistä. Kävelyn tulee olla ensisijainen ja houkuttelevin muoto liikkua kaupunkikeskustoissa ja olennainen osa kaikkia matkaketjuja.

Kävelyn voimakkaampi edistäminen ja kestäviin liikennemuotoihin siirtyminen vähentää henkilöautoilun välttämättömyyttä arjen liikkumisessa ja riippuvuutta auton omistamisesta.

Kasvavan liikkumisen kysynnän myötä tilatehokkaiden ja liikenneverkkoa vähiten kuormittavien liikkumismuotojen, kuten kävelyn, rooli sujuvan liikku-

misen mahdollistamisessa kasvaa. Kompakti kaupunkirakenne ja riittävän tiiviit, käveltävät kaupunginosat ovat hiilidioksidipäästöjen vähentämisen ja ilmastotavoitteiden saavuttamisen näkökulmasta monin tavoin hyödyllisiä. Tiiveydellä mahdollistetaan kävelyyntukeutuvien matkaketjujen syntyminen sekä virikkeellinen, kävellyyn kannustava ympäristö.

Käveltäviin kaupunginosaan usein yhdistetty vihreys lisää myös kykyä sopeutua ilmastonmuutoksen ääri-ilmiöihin¹. Kävelyreittien varrella voidaan hyödyntää entistä enemmän katukasvillisuutta ja hulevesien imeytämiskäytösä ja tukea paikallista ekosysteemiä, lisäten samalla ihmisten viihtyisyyttä. Tiivis rakentaminen säästää myös viheralueita ja siten hiilinielua rakentamiselta.

¹ Robertson, N. & C. Hachem-Vermette (2017). Walkability as an indicator of neighbourhood resilience (breakout presentation). Journal of Transport & Health December 2017, Vol. 7, pp. S85-S-85.



Kävely on vähiten tilaa vievä kulkumuoto. (PTV Group)

Visio 2030:

Käveltävä Helsinki on vilkas ja eloisa

Helsingin kaupunkikeskustoista on määrätietoisesti kehitetty persoonallisia, laadukkaita ja virikkeellisiä kävely-ympäristöjä. Kävelyn suosio on kasvanut ja ihmiset valitsevat mielellään kävelyn osaksi arjen liikkumista. Rohkeat kokeilut ovat synnyttäneet uudenlaisia ideoita ja näitä on hyödynnetty tukemaan paikallisten kaupunkitilojen elävyyttä luomalla enemmän viihtyisiä, oleskeluun ja vapaa-ajan viettoon kannustavia paikkoja ja reittejä. Ihmisillä on entistä enemmän mahdollisuuksia hoitaa asioita kävellen sekä nauttia kaupungilla oleskelusta mielenkiintoisten reittien varrella.



1.2. Eloisa Helsinki

Kävely on Helsingissä paitsi tapa liikkua paikasta toiseen, myös mahdollisuus nauttia ympäristöstä. Helsingiläinen käveltävä kaupunki rakentuu paikallisista vahvuuksista ja tarjoaa vaivatonta, esteetöntä ja virikkeellistä jalankulkua arjen ja vapaa-ajan reiteillä. Urbanit kaupunginosat, joissa toiminnot ovat sekoittuneita ja kaupunkitilat laadukkaita tukevat palveluiden saavutettavuutta ja parantavat liikkumisen tasa-arvoisuutta.

Kävelyä ei tapahdu vain jalkakäytävillä tai aina määrätietoisesti lähtöpisteestä päämäärään vaan välillä tapahtuu myös oleskelua ja kohtaamisia sekä suunnitellulta reitiltä poikkeamisia. Käveltävän kaupunkitilan lähtökohtana on hitaasti liikkuva ihminen, joka havaitsee ympäristössään pienetkin yksityiskohdat ja jolle ympäristö on kokemus, ei pelkästään reitti.

Kävelyä ei voi nähdä irrallaan olevana osa-alueena laajemmasta kaupunkiympäristön kokonaisuudesta vaan se on riippuvaista alueen eri toimintojen välisistä synergioista ja ihmisten tavoista käyttää kaupunkitilaa. Hyvä suunnittelu ottaa huomioon paikalliset lähtökohdat ja analysoi miten kävely ja ihmisvirtojen ohjaaminen miellyttävien reittien kautta esimerkiksi asemalta palveluiden äärelle voi tukea alueen toiminnallisuutta ja monimuotoisuutta.

Kävelyalueiden kehittämisessä on luotava uusia käytäntöjä ottaa julkista tilaa paremmin erilaisten tapahtumien ja palveluiden käyttöön. Esimerkiksi nopeiden kokeilujen kautta voidaan testata uusia mielenkiintoisia avauksia julkisen tilan käyttömahdollisuuksiin. Kokeilujen tulee tukea alueen jo olemassa olevia toimijoita ja ne tulee toteuttaa tiiviissä yhteistyössä heidän kanssaan.



Visio 2030:

Käveltävä Helsinki tuo hyvinvointia arkeen

Helsingiläiset kokevat liikkumisen kävelyn ydinalueilla turvalliseksi ja valitsevat sen ensisijaiseksi kulkumuodokseen mielellään. Ympäristön monipuolisuus kannustaa kohtaamisiin, leikkiin ja arkiliikuntaan katutilassa. Kävelyreitit ovat esteettömiä ja laadukkaita ja kunnossapidosta huolehditaan jatkuvasti. Kävelyn sujuvuus on taattu myös poikkeustilanteissa, kuten katutöiden tai tapahtumien yhteydessä.



1.3. Terveellinen Helsinki

Helsinkiläisillä tulee olla iästä ja kunnosta riippumatta mahdollisuus käyttää katutilaa, kokea se turvalliseksi ja nauttia sen tunnelmasta. Kävely on yksi tärkeimmistä arki- ja hyötyliikunnan muodoista ja kävely-ympäristöjen tulee tukea liikkumisen edistämistä kaikille ihmisryhmille.

Kävely-ympäristöjen turvallisuus, esteettömyys, viihtyisyys ja virikkeellisyys vaikuttavat valintaan lähteä matkaan kävellen. Ympäristön monipuolisuus, helppokulkuisuus ja esteettömyys tukevat kohtaamisia, leikkiä ja arkiliikuntaa. Riittävän tiivis, käveltävä, lähipalveluita tarjoava ja sekoittunut kaupunkirakenne tukee liikkumista kävellen ja siten kävelyn terveyshyötyjä yhdessä liikkumiseen kannustavien toimenpiteiden kanssa. Miellyttävässä kävely-ympäristössä kävellään mielellään tavallista pidempiä matkoja.²

Kävely-ympäristöjen kehittämisessä tulee panostaa erityisesti liikenne-turvallisuutta ja esteettömyyttä sekä kävelijöiden turvallisuuden tunnetta tukeviin toimenpiteisiin. Ympäri vuotinen laadukas kunnossapito, riittävä ja miellyttävä valaistus, reittien selkeys (mm. selkeät suojatiet ja risteysalueet) ja mahdollisuus kulkea kävelylle rauhoitetuilla reiteillä tukevat turvallisuuden tunnetta ja täten myös

ympäristön aktiivista käyttöastetta. Eri vuorokauden – ja vuoden ajasta riippuvat katutilan käyttöasteet ja -tavat tulee huomioida paikallisissa suunnitelmissa. Kävelyn sujavuus on huomioitava myös poikkeustilanteissa, kuten katutöiden tai tapahtumien yhteydessä.

Kävelyllä on tutkimuksissa havaittu lukuisia positiivisia terveysvaikutuksia. Kävely voi suojata erilaisilta sairauksilta, parantaa toimintakykyä, lisätä sosiaalista hyvinvointia sekä nostaa elinikää.³

Lisääntyneen kävelyn positiiviset terveysvaikutukset tuovat kansantaloudellisia hyötyjä terveydenhoitokulujen ja sairauspoissaolo-määrien pienentyessä sekä pidentyvien työurien ja lisääntyneen tuottavuuden muodossa.

² MAL 2019: Helsingin seudun maankäyttö, asuminen ja liikenne (2019). 82 s. HSL Helsingin seudun liikenne. <https://www.hsl.fi/sites/default/files/uploads/liite1_mal2019_suunnitelmaraportti_28032019.pdf>.

³ Pucher, J., R. Buehler, D. R. Bassett & A. L. Dannenberg (2010). Walking and cycling to health: a comparative analysis of city, state, and international data. *American Journal of Public Health* October 2010, Vol. 100(10), pp. 1986–92.
Moore, S. C., I-M. Lee & E. Weiderpass (2019). Association of leisure-time physical activity with risk of 26 types of cancer in 1,44 million adults. *JAMA Internal Medicine* 2016; 176(6):816–825.

Visio 2030:

Käveltävä Helsinki on elinvoimainen

Käveltävä kaupunkiympäristö on vetovoimatekijä Helsinkiin sijoittuville yrityksille ja osaajille. Tiiviit ja elävät kaupunkitilat ja helposti saavutettavat työpaikat ja palvelut luovat paikallisia synergiaetuja ja tarjoavat miellyttäviä työympäristöjä ja mahdollisuuksia innovaatioihin. Keskusta-alueiden käyttäjämäärät ovat lisääntyneet ja liike-elämä hyötynyt kasvavista asiakasvirroista. Helsingin kaupunkikeskustoissa vierailaan, viihdytään ja paikallisia palveluja käytetään entistä enemmän.



1.4. Kilpailukykyinen Helsinki

Käveltävä, lyhyiden etäisyyksien kaupunkiranne kasvattaa yritysten ja ihmisten vuorovaikutusmahdollisuuksia. Tämän seurauksena syntyy lisää kasautumisetuja, innovaatiohyötyjä sekä taloudellisesti positiivisia ulkoisvaikutuksia. Asiakassaavutettavuus ja työntekijöiden sekä työpaikkojen kohtaavuus paranevat ja syntyy ajallisia- ja kustannussäästöjä. Käveltävät yhdyskunnat tuovat infrastruktuurin rakentamiseen ja ylläpitämiseen liittyviä kustannussäästöjä ja säästävät rakennusmaata.

Laadukkaan kävely-ympäristön positiiviset vaikutukset yritysten liiketoimintaan ja vastaavasti yritystoiminnan positiiviset vaikutukset kävely-ympäristön kiinnostavuuteen on tunnistettu useissa kaupungeissa.⁴

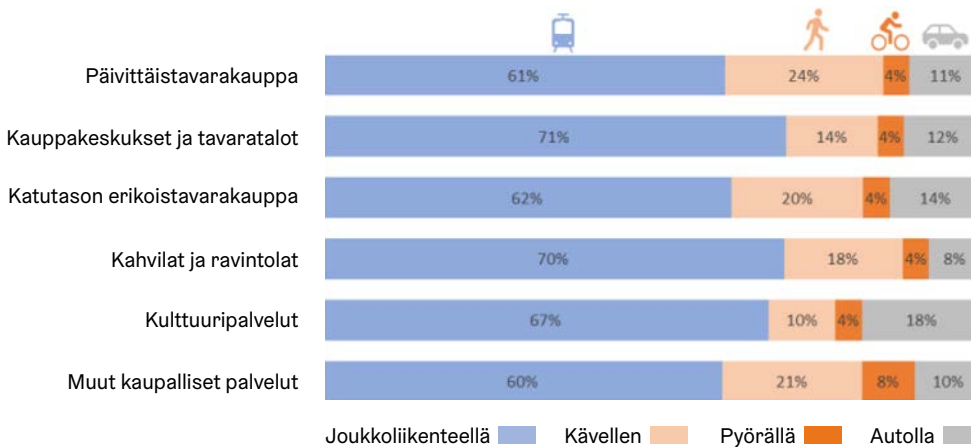
Tutkimusten perusteella käveltävyys lisää yritystoiminnan potentiaalia.⁵ Kävelykadut ja muut kävely-ympäristöihin tehdyt parannukset lisäävät kävelijämääriä katutilassa ja usein on havaittavissa positiivisia vaikutuksia kävelyalueen yritysten asiakasmääriin, liikevaihtoon, tuottoon, yritysten lukumäärään, asuin- ja liikekiinteistöjen arvoon, toimitilojen käyttöasteisiin ja vuokratuottoihin sekä yritystoiminnan tuottamiin verotuloihin.

Paikallisten yritysten osallistuminen käveltävän kaupunkitilan kehittämiseen vahvistaa yrittäjien paikallista identiteettiä ja tukee mahdollisuuksia muuttaa onnistuneet ratkaisut pysyviksi.

4 Nieuwenhuijsen, M. J. & H. Khreis (2016). Car free cities: Pathway to healthy urban living. *Environment International* September 2016, Vol. 94, pp. 251–262.

5 Rantala, T., T. Luukkonen, K. Karhula, K. Vaismaa, J. Mäntynen & P. Metsäpuro (2014). Kävelystä elinvoimaa. 143 s. Tampereen teknillinen yliopisto. Liikenteen tutkimuskeskus Verne, Tampere 2014.

Ostovoiman virtaus Helsingin keskustaan kulkumuodoittain



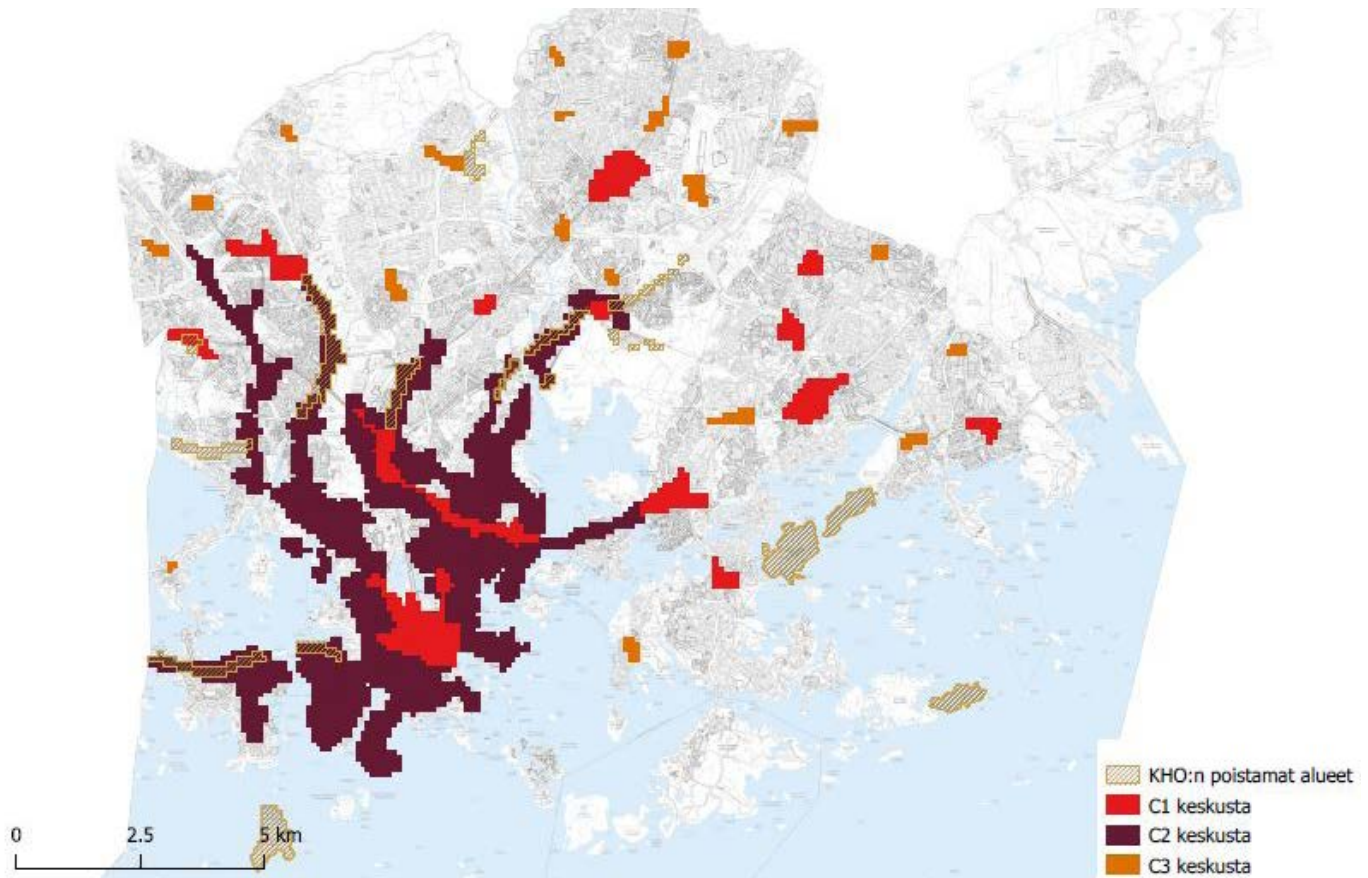
Helsingin keskustaan saavutaan eniten joukkoliikenteellä, mutta myös kävelyn osuus on verrattaen korkea. Kävelyä suositaan erityisesti katutason erikoistavarakaupoissa asioidessa ja päivittäistavaraostoksilla ja siten kävelyn tuoma ostovoima suuntautuu myös näihin palveluihin, (Helsingin keskustan asiointiselvitys 2019.) Kävely kytkeytyy myös osa joukkoliikenteellä tehtyjä matkoja.

2. Käveltävä Helsinki – kävelyn edistämishjelman pää tavoitteet

Kävelyn edistämishjelma painottuu Helsingissä vahvasti kävelyn ydinalueiden ja asemanseutujen käveltävyyden edistämiseen osana Helsingin kaupunkikeskustojen kokonaisvaltaista kehitystä.



Kävelyn ydinalueet ovat käytännössä yleiskaavan raideliiketeen verkostokaupungin C1-, C2- ja C3-alueita, jotka tulee suunnitella ensisijaisesti jalankulkijan näkökulmasta.



Ohjelman päätavoitteet antavat suunnan niille toimenpiteille joita tarvitaan käveltävämmän Helsingin saavuttamiselle vuoteen 2030 mennessä:

1. Kävelyn ydinalueita ovat raideliikenteen verkostokaupungin kaupunkikeskustat. Näitä alueita suunnitellaan ensisijaisesti jalankulkijan näkökulmasta alueelliset lähtökohdat huomioiden. Erityisesti ydinkeskustan keskeisiä asiointi- ja oleskelualueita sekä kaikkia kaupungin asemanseutuja kehitetään toimivina, viihtyisinä ja turvallisina kävely-ympäristöinä.
2. Kävely on olennainen osa kestävän liikkumisen palveluverkkoa, jossa palvelut ja työpaikat saavutetaan helposti ajankohdasta, tulostasosta ja autonomistuksesta riippumatta. Kävely on houkutteleva tapa liikkua kaupunkikes-

- kustoissa ja osa jokaista matkaketjua.
3. Helsingissä kävely ei ole vain liikkumista vaan olennainen osa toimivaa ja miellyttävää kaupunkielämää.
4. Kävelyn tutkimus, suunnittelu ja kokeilut muodostavat ehyen kokonaisuuden –tutkimus ohjaa suunnittelua ja vastaavasti tutkimusta kohdennetaan kävelyn ydinalueille. Helsingin kaupunki mahdollistaa rohkeasti myös nopeita kokeiluita selvittämään erilaisten suunnitteluratkaisujen toimivuutta käyttäjien näkökulmasta.

3. Viisi toimenpidettä kävelyn edistämiseksi Helsingissä

Toimenpide 1

Kävelyn suunnitteluohjeen laatiminen

Aikataulu: aloitus 2022

Päävastuutaho: KYMP (kaupunkitila- ja maisema, asemakaavoitus, liikenne- ja kadut)

Seuranta: Suunnitteluohjeen toteutuminen ja käyttöönotto KYMP- toimialalla

Kävelyn suunnitteluohjeen projekti käynnistyy LIKE:n, ASKA:n ja KAMU:n ja kävelytyöryhmän yhteistyöllä

Kävelyn suunnitteluohje laaditaan joko MAKA- resurssein tai konsulttityönä

Kävelyn suunnitteluohje vuorovaikutetaan ja järjestetään tarvittavat koulutukset

Kaupunkitilaohjeeseen sisällytetään kortti kävelyn suunnitteluohjeen perusteella

3.1. Kävelyn suunnitteluohjeen laatiminen

Kävelyn suunnitteluohjeen tarkoituksena on sitoa kävelyn edistäminen osaksi Helsingin kaupungin suunnittelujärjestelmää ja suunnitteluprosessia. Kävelyn suunnitteluohje keskittyy kävely-ympäristön konkreettiseen suunnitteluun Helsingin yleiskaavan 2016 keskusta-alueilla ja asemansuoduilla ottaen huomioon liikenteen ja maankäytön vuorovaikutuksen ja paikallähtöisen suunnittelun.

Kävelyn suunnitteluohjetta tarvitaan, jotta eri näkökulmista aluetta lähestyvät suunnittelijat osaavat huomioida oikeaan aikaan ja oikealla tavalla kävely-ympäristön laadun Helsingissä. Kävely-ympäristön laatuun pitää pystyä vaikuttamaan aina yleissuunnitteluvaiheesta yksityiskohtaisiin katu- ja puistosuunnitelmiin asti.

Suunnitteluohje tarjoaa opastusta myös siihen, miten kävely-ympäristön laatua voidaan parantaa kaupunkiympäristössä, jossa tilan mitoitus on useimmiten jo ennalta määritelty. Suunnitteluohje sisältää kävelävien

katujen typologian, jossa on visualisoitu millaisista elementeistä erilaiset kävelävät kadut koostuvat. Typologian tarkoituksena on tarjota suunnittelijoille käytännön esimerkkejä - miten voidaan suunnitella käveltävää katutilaa paikan omiin vahvuuksiin tukeutuen. Typologioiden yhteydessä laaditaan myös katutilan mitoitusohje, joka sisältää kävelyn tilavaraukset ja poikkileikkaukset katutilasta. Ohjeen laatimisessa huomioidaan olemassa olevat kävely-ympäristön laatuun liittyvät ohjeistukset, kuten kaupunkitilaohje sekä Sujuva.info-verkkosivuston ohjeita esteettömän kävely-ympäristön suunnitteluun.

Ohjeen laatimiseen osallistuu asiantuntijoita asemakaavoituksesta, liikenne- ja katusuunnittelusta, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelusta sekä esteettömyyden asiantuntemuksen piiristä.

Tässä ohjelmassa ei ole tarkoitus yksityiskohtaisesti määritellä, mitä kävelyn suunnitteluohjeen tulee pitää sisällään vaan se on oma erillinen työnsä.

Kävelyn suunnitteluohjeen aihekokonaisuuksia:

Raitioliikenne

- Verkostomainen tarkastelu kävelyn näkökulmasta
- Kävelyn huomioiminen suunnittelun eri vaiheissa
- Hankekokonaisuuksien koordinointi
- Asemanseutujen kävely-ympäristöjen kehittäminen

Raskas Raideliikenne

- Asemanseutujen kävely-ympäristöjen kehittäminen
- Hankekokonaisuuksien koordinointi

Autoliikenne

- Kävelyn ja autoliikenteen yhteensovittaminen kävelyn ydinalueilla

Pyöräliikenne

- Pyöräliikenteen ja jalankulun erottaminen
- Pyöräpysäköinti kävelyn ydinalueilla

Kaupunki-vihreät ja vedet

- Virkistyksen reittityypit, laatutaso ja opastus kävelyn ydinalueilla (pohjautuu VISTRA:an)
- Katuvihreän ja hulevesi-elementtien suunnitteluratkaisut kävelyn ydinalueilla

Asemakaavoitus

- Tarkennetut kävelystä koskevat kaavamerkinnot ja kaavamääräykset
- Kävelyn lähtökohdat kaavaratkaisuissa
- Kävely-ympäristön muutosten vaikutustenarviointi ja seuranta



Toimenpide 2

Jalankulkuverkoston hierarkian määrittäminen

Aikataulu: aloitus 2022 - priorisoidaan parannettavat kävely-yhteydet, jotka ohjelmoidaan toteutukseen.

Päävastuutaho: KYMP (maankäytön yleissuunnittelu, liikenne- ja kadut, asemakaavoitus, kaupunkitila ja maisema)

Seuranta: Priorisoitu verkosto on laadittu yhteistyössä katu- ja puistosuunnittelijoiden kanssa



3.2. Jalankulkuverkoston hierarkian määrittäminen

Kävely-ympäristön kehittäminen vaatii onnistuakseen resurssien kohdistamista niihin paikkoihin, joissa vaikutus kävelyolosuhteisiin on suurin. Jalankulkuverkoston hierarkian pohjalta kohdistetaan ohjelman muita toimenpiteitä. Ensisijaisesti hierarkia laaditaan kävelyn ydinalueille. Kaikkia kulkumuotoja ei kannata priorisoida samoissa paikoissa. Mikäli kaikki kulkumuodot olisivat kaikkialla yhtä tärkeässä asemassa, katutiloista muodostuisi usein leveitä ja ruuhkaisia.

Jalankulkuverkoston hierarkia tarvitaan, jotta voidaan kohdistaa resurssit tehokkaasti niille alueille, joissa parannuksilla on suurin vaikutus kävely-ympäristön laatuun ja siten kävelyn ja muiden kestävien kulkutapojen suosioon. Raitioliikenteen pysäkillä johtavat kävelyreitit ovat esimerkki

priorisoitavasta reitistä, jonka laatuun panostamalla saadaan kasvatettua myös raitioliiketeen suosiota.

Priorisoidun verkoston myötä varmistetaan, että kävelyverkostosta tulee aidosti yhtenäinen kokonaisuus riippumatta siitä, sijaitseeko verkoston osa katu- vai viheralueella. Verkoston laatiminen tukee katu- ja puistosuunnitelmien laatimista yhtenä kokonaisuutena.

Priorisoinnissa selvitetään verkoston suhde olemassa oleviin kävely-ympäristön laatuun parantaviin hankkeisiin sekä tämän pohjalta mahdollisesti tarvittavat uudet hankkeet. Priorisoidun verkoston myötä laaditaan lista kävely-ympäristön hanke-ehdotuksista, jotka voidaan kohdentaa priorisoiduille verkoston osille, olivat ne sitten



- Pääkatu
- == Kokoojakatu
- Rauhallisen liikkumisen alue

Tässä on esimerkki, miten jalankulkuverkoston hierarkia osana katuverkon kokonaisvaltaista jäsentelyä tukee toimivan liikennejärjestelmän syntymistä. Autoliikenne on ohjattu pääasiassa pääkaduille, samalla kun pääkatujen väliin jää rauhallisen liikkumisen katuja, joissa jalankulku ja pyöräliikenne ovat ensisijaisia kulkumuotoja.

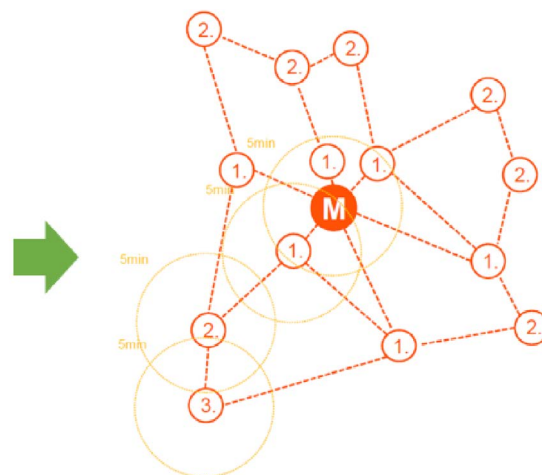
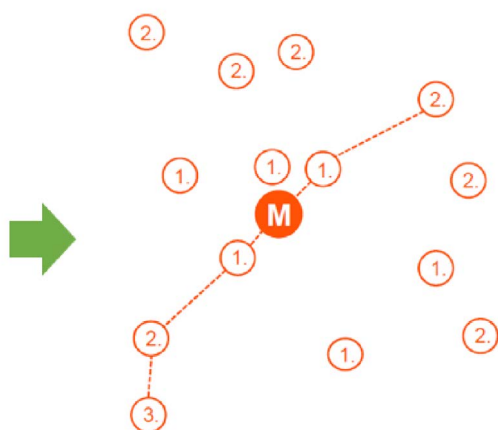
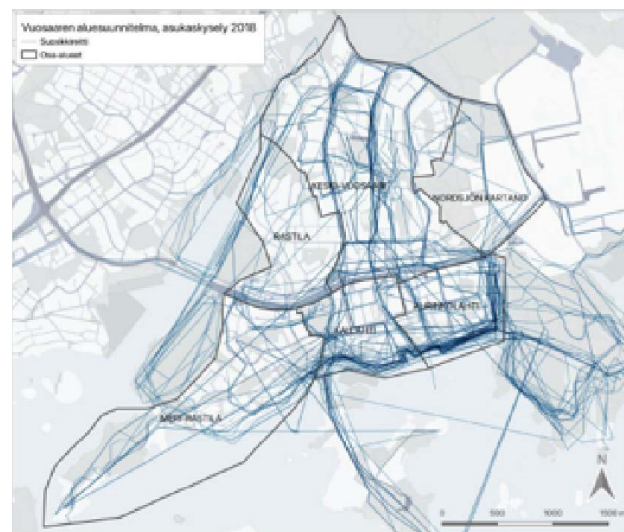
olemassa olevia tai uusia hankkeita. Esimerkiksi ehdotettuja penkkien sijainteja voidaan tarkastella suhteessa priorisoituun verkostoon. Lopulta hanke-ehdotusten pohjalta laaditaan aikataulu ja suunnitelma hankkeiden toteuttamiseksi.

Sopiva suunnitteluvaihe kävelyn priorisoidun verkoston laadintaan on kehittämisperiaatteiden tai osayleiskaavan laadinta. Mikäli alueella ei ole kehittämisperiaatteiden tai osayleiskaavan laadintaa käynnissä, verkosto voidaan laatia myös aluesuunnitelman yhteydessä

tai erillisenä projektina esimerkiksi kävely-ympäristön laatukartoitusten yhteydessä.

Jalankulkuverkoston hierarkian laadinnassa tulee huomioida alueen kävelijämäärät ja toimintojen sijainnit, alueella toteutettujen asukas- ja yrityskyselyiden tulokset, muiden kulkumuotojen priorisoidut verkostot, kuten pyöräliikenteen tavoiteverkko, viher- ja virkistysverkosto VISTRA, katuverkon toiminnallinen jäsentely, esteettömyyden erikoistason alueet sekä alueen ääniympäristön kehittäminen ja tarvittaessa melutason vähentäminen.

Esimerkki kävelylle priorisoidun reitistön laatimisesta.



Alueen suunnittelijoiden tulee valvoa alueen kokonaisuutta ja pitää huoli, ettei synny ympäristöstä irrallisia hankkeita vaan sellaisia, jotka parantavat reittiverkosta ja yhteyksiä sekä tarjoavat levähdyspaikkoja. Vaihteleva katutila, jossa on levähdyspaikkoja kadun varrella, sekä istuintasoja ja penkkejä esimerkiksi aukioilla ja taskupuistoissa, edistää liikkumis- ja toimintaesteisten itsenäistä liikkumista ja luo mahdollisuuksia pysähtymiseen ja oleskeluun. Jalankulkuverkoston hierarkiaa laadittaessa tulee huomioida, että etenkin kävelyn ydinalueilla sijaitsevilla reiteillä tulee toteutua

esteettömyysmäärittelyn mukaiset levähdyspaikat (250 m välein). Verkoston laadinnan yhteydessä tarkistetaan, onko tarvetta määritellä uusia alueita kävelyn ydinalueilla esteettömyyden erikoistason alueiksi (levähdyspaikka 50 m välein). Suunnittelussa otetaan huomioon aiemmat kartoitukset penkkien sijainneista sekä hankkeet, joissa niitä lisätään (esim. osallistuvan budjetoinnin hankkeet sekä rantareitin opastus). Levähdyspaikkojen tarkemmassa suunnittelussa hyödynnetään SuRaKu-ohjekortteja, joista löytyy ohjeet esteettömän levähdyspaikan suunnitteluun.



Toimenpide 3

Jalankulun kunnossapidon hierarkian päivittäminen

Aikataulu: 2021-2025 (toimenpidettä päivitetään tarpeen mukaan)

Päävastuutaho: KYMP (rakennukset ja yleiset alueet/ylläpito)

Seuranta: Verkostotarkastelut: varmistetaan että luokitukset vastaavat kävelyverkon priorisointia.

Määritetään talvihoidon priorisoitu verkosto perustuen kävelyn priorisoituun verkostoon

Tarkastetaan ja päivitetään nykyiset jalankulkuväylien ja -alueiden laatuvaatimukset sekä kunnossapitoluokitukset

Kehitetään seuranta laatuvaatimusten mukaisen talvihoidon toteutumiseen urakoissa

3.3. Jalankulun kunnossapidon hierarkian päivittäminen

Vuodenajat muuttavat kävely-ympäristöämme, vaikuttaen liikkumismahdollisuuksiin ja kaupunkitilan käyttöön. Myös talviaikaan resurssit on kohdistettava oikeisiin paikkoihin. Ympärivuotisen kunnossapidon laatu vaikuttaa kaikkien haluun ja mahdollisuuksiin liikkua, mutta liikkumis- ja toimintaesteisille jalankulkuväylien ja -alueiden laadukas talvihoito on liikkumisen edellytys. Kunnossapidon tärkeimpänä tehtävänä onkin varmistaa turvallinen liikkuminen kaikille. Oman haasteensa kunnossapidolle tuo vastuiden jakautuminen, sillä vilkkaimmat kävely-ympäristöt kanta-kaupungin alueella ovat monin paikoin kiinteistön vastuulla.

Jalkakäytävien aurausta ja liukkaudentorjuntaa ohjataan kunnossapitoluokitusten ja laatuvaatimusten avulla, jotta keskeisimmät reitit pystytään pitämään kulkukelpoisina myös esimer-

kiksi jatkuvan lumisateen aikana. Kävelyn priorisoidun verkoston laatiminen auttaa kohdistamaan talvihoidon toimenpiteitä, mutta lisäksi tulee huomioida muut talven liikkumisympäristön erityispiirteet. Talviaikaan korostuvat erityisesti arkiliikkumisen tarpeet ja talvihoidolla turvataan esimerkiksi lähipalveluiden saavutettavuus.

Nykyiset luokitukset perustuvat vuosina 2015-16 tehtyihin jalankulkureittien verkostotarkasteluihin. Keväisin on kiinnitettävä huomiota ilmanlaatuun erityisesti ajoradoilta ilmaan nousevan katupölyn sidonnalla ja oikea-aikaisella hiekoitushiekan poistamisella, priorisoiden keskeisimpiä jalankulun alueita.



Toimenpide 4

Kävelyn tutkimuksen toimintasuunnitelman laatiminen

Aikataulu: aloitus 2022

päävastuutaho: KYMP (liikenne ja kadut, kaupunkitila ja maisema)

Seuranta: Suunnitelma on laadittu ja sen osoittamat tutkimusmenetelmät ja kehitystoimenpiteet otettu käyttöön

Selkeytetään vastuut ja työnjaot kävelytutkimuksen toteuttamiseen tarvittaviin menetelmiin

Laaditaan alueittaiset tutkimussuunnitelmat ja aikataulut ydinalueiden ja priorisoidun verkoston alueille

Ajoitetaan tutkimusten toteutus muutoshankkeiden yhteyteen

Muodostetaan käsitys alueen kiintopisteistä ja niitä yhdistävistä verkostoista

3.4. Kävelyn tutkimuksen toimintasuunnitelman laatiminen

Kävelytutkimuksen tietotopohjan saattaminen riittävälle tasolle edellyttää tutkimussuunnitelmien laatimista jalankulkijoiden laskemiseksi, oleskelun määrien seuraamiseksi sekä kävely-ympäristön laadun arvioimiseksi. Tutkimussuunnitelmien lähtökohtana toimii kävelynedistämisohjelman toimenpide 2 pohjalta laadittu kävelyn priorisoitu verkosto ja kävelyn ydinalueet, jonne tutkimukset ja laskennat kohdennetaan.

Vastuutahot toimivat yhteistyössä toisiaan tukevien tutkimusten ajoittamiseksi samoille alueille samaan aikaan ennen suurempia alueellisia uudistuksia ja parannustoimenpiteitä.

Tutkimustieto toimii parannustoimenpiteiden lähtötietona ja antaa vertailukohtia ennen - jälkeä - muutosten prosessien edelleen kehittämiseksi. Tutkimus tuottaa tietoa myös kävelyn edistämisen laadullisten ja määrällisten tavoitteiden etenemisen seurantaan. Tutkimussuunnitelmat sisältävät tiedon käytettävistä menetelmistä, tarkoista tutkimuskohteista, kohteiden aikataulutuksesta ja toistotiheydestä. Kävelyn edistämisen laadullisten ja määrällisten tavoitteiden etenemistä seurataan säännöllisesti ja luotettavasti tavoitteille asetettujen mittareiden ja valittujen seurantamenetelmien avulla.

Oikea-aikaiset kävely-ympäristöjen laatuarviot toimivat parannustoimenpiteiden lähtötietona ja antavat vertailukohtia ennen ja jälkeen muutosten prosessien edelleen kehittämiseksi. Katutilan käytön aktiivinen seuranta ja käytännön tutkimus tähtäävät toimivan kaupunkiympäristön ratkaisuihin.

Selkeät ja yhtenäiset menetelmät tuovat kävely-ympäristön laadun arvioimisen osaksi suunnitteluprosessia koko kaupungin alueella. Kävelyn liittyvä tutkimustieto on yhdessä paikassa suunnittelijoiden, asukkaiden ja päättäjien saatavilla ja tuloksien laadukas viestintä edesauttaa keskustelua jatkokehityksen priorisoinnissa.

Tyytyväisyyttä jalankulun olosuhteisiin ja kävely-ympäristöjen laatuun tutkitaan toteuttamalla kyselytutkimus jalankulun olosuhteista joka toinen vuosi. Kyselytutkimus voidaan toteuttaa joko lisäämällä kysymyksiä jo tällä hetkellä tehtäviin kyselytutkimuksiin ja aluesuunnitelman asukaskyselyyn tai laatimalla uusi kyselytutkimus jalankulun olosuhteista. Kyselytutkimuksen sekä kävelyn liittyvien muiden tutkimusten tuloksista raportoidaan joka toinen vuosi kävelyn ja kaupunkielämän katsauksessa.

Toimenpide 5

Kävely-ympäristön kokeilut

Aikataulu: aloitus 2022

Toimintamalli 2022, kokeilut jatkuva toimenpide, kokeilujen seuranta jatkuvaa.

Päävastuutaho: KYMP (liikenne ja kadut, asemakaavoitus, kaupunkitila ja maisema, rakennukset ja yleiset alueet, viestintä)

Seuranta: Toteutuneista kokeiluista raportoidaan vuosittain KYLK:iin.

Kaupunki laatii kokeiluiden valintakriteerit sekä ohjeistuksen kokeiluprosessista ja toteuttaa alustan ehdotuksille

Kaupunki valitsee toteutettavat kokeilut valintakriteerien mukaisesti ja hyväksyy ne alueen suunnittelijoilla

Kaupunki toteuttaa kokeilun sovitulla alueella yhteistyössä kokeilun ehdottajan kanssa

Kokeilun vaikutuksia seurataan ja onnistuneimpia kokeiluja voidaan skaalata tai muuttaa pysyväksi

3.5. Kävely-ympäristön kokeilut

Kävelyyn liittyvän suunnittelukulttuurin uudistaminen edellyttää valmiutta kokeilla rohkeasti uusia ratkaisuja. Kokeilut avaavat mahdollisuuksia toteuttaa kevyesti ja nopeasti erilaisia ratkaisuja ja vakiinnuttaa niistä toimivimmat pysyviksi rakenteiksi ja suunnitteluratkaisuiksi.

Helsingin kaupunki valmistelee kokeilujen toimintamallin ja prosessikuvauksen. Kokeiluja keskitetään ensisijaisesti jalankulun ydinalueille ja niitä varten varataan resurssit. Kokeiluja pyritään toteuttamaan kävelyn ydinalueilla tasapuolisesti eri puolilla kaupunkia siten, että vuodessa toteutettaisiin ainakin viisi hyvien käytäntöjen mukaista kokeilua.

Kokeilut onnistuvat parhaiten, kun niiden suunnitteluun ja toteutukseen osallistuvat kaupunkilaiset, alueen asukkaat, yritykset tai esimerkiksi järjestötoimijat. Kaupungin on aktiivisesti tarjottava mahdollisuuksia kokeilujen ehdottamiseen, suunnitteluun ja toteuttamiseen.

Kokeiluiden tarkemmasta suunnittelusta ja toteutuksesta vastaavat yhteistyössä kokeilun ehdottajan kanssa kyseisen alueen suunnittelijat, joiden tehtävänä on varmistaa kokeilun onnistunut toteutus.



4. Ohjelman toteutus ja seuranta

4.1. Toimenpiteiden toteuttaminen

Kävely-ympäristön laatuun ei voida vaikuttaa ainoastaan yhdessä palvelussa. Korkeatasoisen kävely-ympäristön kehittäminen edellyttää organisaatitasoista sitoutumista koko kaupungissa perustuen strategiatason tavoitteisiin. Toimenpiteet laaditaan yhteistyössä tarpeellisten sidosryhmien kanssa, riippuen siitä, mihin toimenpiteen vaikutukset ensisijaisesti kohdistuvat. Koska ohjelmassa on eri palveluiden toimintaa koskettavia toimenpiteitä, on kävely-ympäristön kehittämisen koordinoinnille tarvetta ja tähän tulee osoittaa riittävät henkilöresurssit.

Ohjelman eri toimenpiteiden toteuttamisaikataulu tulee koordinoida, jotta toimenpiteet linkittyvät toisiinsa ja kävelyn edistäminen toteutuu hallittuna kokonaisuutena yksittäisten, eri aikatauluissa toteutettujen toimenpiteiden sijaan. On huolehdittava, että ohjelmassa esitetyt toimenpiteet sisällytetään vuosittaisiin toimintasuunnitelmiin.

Kävelyn edistämisen toimenpiteistä kiireellisimmät ovat toimenpide 1: ”Kävelyn suunnitteluohjeen laatiminen” sekä toimenpide 2: ”Jalankulkuverkoston hierarkian määrittäminen.” Nämä toimenpiteet ohjaavat muiden toimenpiteiden toteutumista. Kävelyn suunnitteluohje ohjaa laadukkaan kävely-ympäristön kriteereitä ja jalankulkuverkoston hierarkia puolestaan resurssien kohdentamista.

Toimenpiteiden laatimisessa tunnustetaan niiden keskeiset vaikutukset eri väestöryhmiin, yrityksiin sekä ilmastomuutoksen torjuntaan.

4.2. Ohjelman toteutumisen seuranta

Ohjelman mittareina toimivat sen toimenpiteiden eteneminen. Toimenpiteiden koordinoimista ja edistämistä varten perustetaan kävelyn edistämisen koordinaatioryhmä, joka kokoontuu säännöllisesti. Ryhmässä tulee olla edustus jokaisesta ohjelman toimenpiteen päävastuutahon palvelusta. Ryhmään voidaan lisäksi kutsua jäseniä muilta toimialoilta ja kaupungin kansliasta.

Koordinaatioryhmän keskeisin tehtävä on huolehtia, että ohjelmassa esitetyt toimenpiteet sisällytetään KYMPin kävelyn edistämisestä vastuussa olevien palveluiden ja yksiköiden toimintasuunnitelmiin ja että toimenpiteiden edistymistä seurataan ja seurannasta raportoidaan vuosittain kaupunkiympäristölautakuntaan (KYLK).

Jokaisen toimenpiteen seurantaan varten tarvitaan selkeitä vastuunjakoja ja aikataulullisesti sitovia tavoitteita.

Ennen työn aloittamista on syytä tehdä tilannekatsaus siitä, missä on onnistuttu ja missä on eniten kehitettävää, jotta ohjelman toimenpiteet kohdistuvat oikein ja ovat mahdollisimman vaikuttavia.

Ohjelman toimenpiteet on laadittu vuosille 2021-2030. Ohjelmaa tulee kuitenkin päivittää tarpeen mukaan.

Toimenpiteessä 1: ”Kävelyn suunnitteluohjeen laatiminen” määritellään, mistä tekijöistä laadukas kävely-ympäristö koostuu ja missä suunnittelun vaiheessa tulee huomioida mitään asioita. Valmistuttuaan suunnitteluohje viedään tiedoksi KYLK:iin. Tarvittaessa ohjetta voidaan myös päivittää.

Toimenpide 2: ”Määritellään jalankulkuverkoston hierarkia” ohjaa, minne kävely-ympäristön laatua parantavat resurssit kohdistetaan. Kun hierarkia on laadittu kaikille kävelyn ydinalueille, viedään se tiedoksi KYLK:iin. Jalankulkuverkoston hierarkian mukaan määritellään reittien tavoitteellinen laatutaso. Toimenpiteiden 2 ja 3 seuranta on kytketty toisiinsa eli kunnosapidon reitit tulee kytkeä jalankulkuverkoston hierarkiaan.

Toimenpiteessä 4 ”Kävelyn tutkimuksen ja seurannan toimintasuunnitelman laatiminen” linjataan, mistä kävelyn liittyvistä tekijöistä tarvitsemme tietoa ja miten tieto kerätään. Valituista tekijöistä kartoitetaan lähtötilanne ja tämän perusteella asetetaan jokaiselle tekijälle tavoitetaso.

Toimenpiteessä 5 ”Kävely-ympäristön kokeilut” linjataan, miten kokeiluita toteutetaan ja mitä asioita niissä tulee huomioida. Kun hyvien käytäntöjen mukaisia kokeiluita on toteutettu vuoden aikana vähintään yksi, viedään KYLK:iin tiedoksi toteutuneet kokeilut ja niiden vaikutukset sekä niiden mahdollinen toistaminen ja vakinaistamismahdollisuudet.

4.3. Ohjelman kytkentä KYMPin toimintaa ohjaaviin tavoitteisiin

Kaupunkistrategian (2017-2021) toimenpideohjelmassa on asetettu tavoitteeksi kestävä kasvun turvaaminen ja keskustan elinvoimaisuuden kehittäminen.

Kympin maankäytön ja kaupunkirakenteen palvelukokonaisuudessa (Maka) on liikenne- ja katusuunnittelussa (Like) tämän tavoitteen saavuttamiseksi osoitettu resursseja keskusta-alueiden kävely-ympäristön toiminnallisen ja kaupunkikuvallisen laadun parantamiseksi vuosien 2018 – 2021 välillä.

Tavoitteen toteutumista seurataan sitovissa vuositavoitteissa ”Muut toiminnalliset tavoitteet”, joiden mukaan jatketaan vuonna 2017 käyttöönotetun seurantamenetelmän käyttöä.

Laatutietoja kerätään pidemmältä aikaväliltä laajasti eri keskusta-alueilta, jonka jälkeen on mahdollista hyödyntää seurantatiedon vertailua ja arvioida kehittymistä.

Keskusta-alueiden kävely-ympäristön toiminnallisen ja kaupunkikuvallisen laadun parantamisen lisäksi tulisi ottaa seurantaan:

- Kestävien kulkumuotojen kulkutapaosuus
- Kävely-ympäristön laatuarvioiden

toteutuminen kävelyn ydinalueiden asemanseuduilla

- Nopeiden kokeilujen toteutuminen yleiskaavan keskusta-alueilla esim. strategiakausittain

4.4. Yhteistyö kaupungin toimialojen ja kanslian kanssa

Kävelyn edistämishjelman ja kaupungin strategisten tavoitteiden saavuttamiseksi yhteistyö kaupunkiympäristötoimialan ulkopuolelle on ensiarvoisen tärkeää.

Kävelyn kokonaisvaltainen edistäminen edellyttää infrastruktuuriin liittyvien kehittämistoimenpiteiden lisäksi myös muiden kaupungin palvelukokonaisuuksien vastuulla olevien kävelyyliittyvien asioiden tarkastelua ja kehittämistä. Tällaisia ovat mm. kasvatukseen, myönteiseen markkinointiin, liikuntapalveluihin ja terveydenhoitoon liittyvät kokonaisuudet.

Kävely-ympäristön kehittäminen edellyttää yhteistyötä ja sitoutumista kaikilta kaupungin toimijoilta.



NE YKKÖSET
09.275.7051

G 677

32 W

5. Lähteet

Gehl, J. (1987). *Life Between Buildings: Using Public Space*. 202 s. Arkitektens Forlag, Kööpenhamina.

MAL 2019: Helsingin seudun maankäyttö, asuminen ja liikenne (2019). 82 s. HSL Helsingin seudun liikenne. <https://www.hsl.fi/sites/default/files/uploads/liite1_mal2019_suunnitelmaraportti_28032019.pdf>.

Moore, S. C., I-M. Lee & E. Weiderpass (2019). Association of leisure-time physical activity with risk of 26 types of cancer in 1,44 million adults. *JAMA Internal Medicine* 2016; 176(6):816–825.

Nicholson, L. M., L. Turner, S. J. Slater, H. Abuzayd, J. F. Chriqui & F. Chaloupka (2014). Developing a measure of traffic calming associated with elementary school student's active transport. *Transportation Research Part D* December 2014, Vol. 33, pp. 17–25.

Nieuwenhuijsen, M. J. & H. Khreis (2016). Car free cities: Pathway to healthy urban living. *Environment International* September 2016, Vol. 94, pp. 251–262.

Helsingin kävelyn edistämishjelma: tutkimuskatsaus (pdf 12 Mt)
Kaupunkiympäristön aineistoja 2020:9
Miika Norppa

Kaunis, vihreä ja rauhallinen. Jalan kaupunginosissa - asukaskyselyn tulokset (pdf 12 Mt) Kaupunkiympäristön julkaisuja 2020:26

Pucher, J., R. Buehler, D. R. Bassett & A. L. Dannenberg (2010). Walking and cycling to health: a comparative analysis of city, state, and international data. *American Journal of Public Health* October 2010, Vol. 100(10), pp. 1986–92.

Rantala, T., T. Luukkonen, K. Karhula, K. Vaismaa, J. Mäntynen & P. Metsäpuro (2014). *Kävelystä elinvoimaa*. 143 s. Tampereen teknillinen yliopisto. Liikenteen tutkimuskeskus Verne, Tampere 2014.

Robertson, N. & C. Hachem-Vermette (2017). Walkability as an indicator of neighbourhood resilience (breakout presentation). *Journal of Transport & Health* December 2017, Vol. 7, pp. S85-S-85.

Soni, N. & N. Soni (2016). Benefits of pedestrianization and warrants to pedestrianize an area. *Land Use Policy* 30 November 2016, Vol.57, pp. 139–150.



Helsinki

Kaupunkiympäristön toimiala huolehtii Helsingin kaupunkiympäristön suunnittelusta, rakentamisesta ja ylläpidosta, rakennusvalvonnasta sekä ympäristöön liittyvistä palveluista.