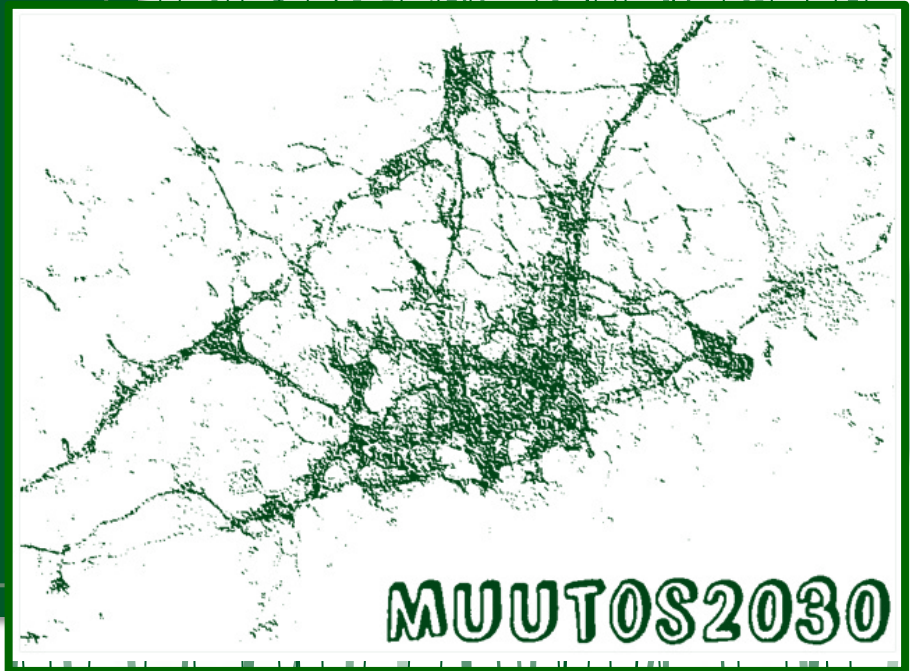


”Liima metropolialueen sisällä ja
kaupunkilaisten välillä”

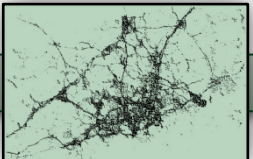
PIHKA



72 tuntia liikennehaaste



Juho Björkman (Aalto-yliopisto), Jussi Jääoja (Aalto-yliopisto), Elina Lämsä (HAMK),
Tuomas Toivio (Aalto-yliopisto) & Petteri Tuimala (HAMK)



Muutos 2030

- Polysentrinen kaupunkirakenne
 - Motorisoidussa liikenteessä joukkoliikenteen osuus kasvanut merkittävästi
 - Ajoneuvojen yhteiskäyttö riittää yhä useammalle
 - Matkat lyhyempiä, palvelut lähellä
- Kävely ja pyöräily suosittuja kulkumuotoja





Jaana Järjestelmäasiantuntija

- 38-vuotias
- eronnut, 2 lasta
- Tuusulan Jokelasta
- Muuttanut Hyvinkään Palopuuroon uudelle Smart Station – asuinalueelle
- Töissä Helsingin Ruoholahdessa



RAUTATIE

PALOPURON ASEMA JA
MATKAKESKUS

POLKUPYÖRÄT

BUS

TAXI

SAATTOLIIKENNE

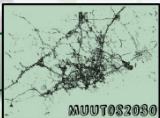
KUOPP

1

Smart Station

- Palvelut keskitetysti
- Ekologinen ja älykäs asemansseutu

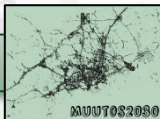
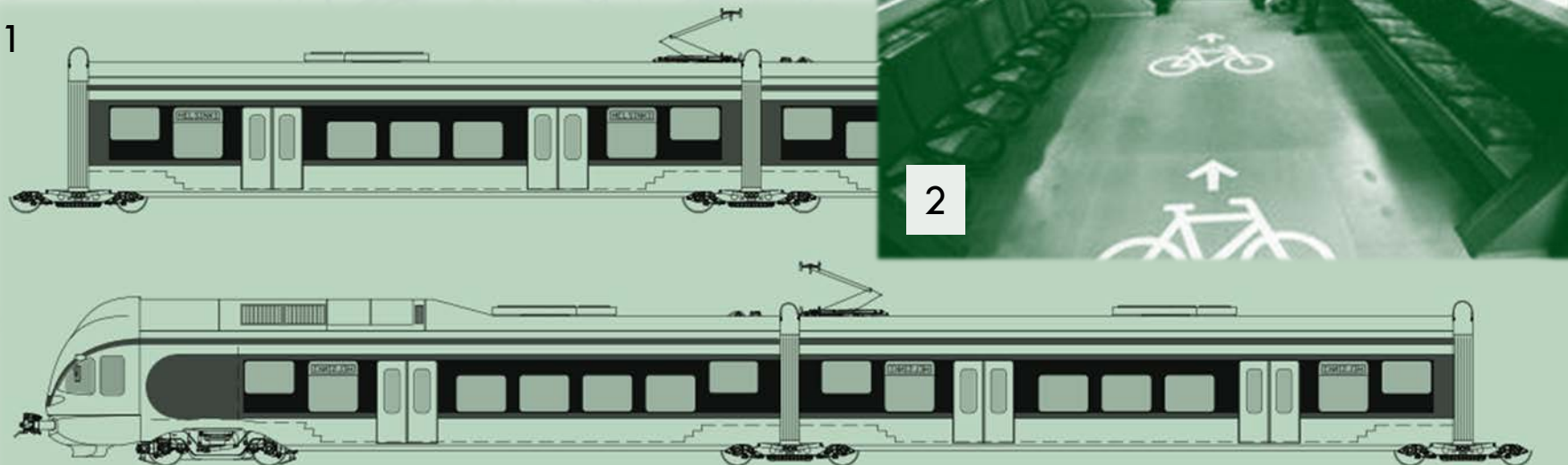
1. Monipuolinen liikennejärjestelmä ja liityntäyhteydet
2. Kauppakassipalvelu
3. Vuokrattavat virtuaalityötilat
4. Yhteiskäyttöautot (taloyhtiöt sekä asemakaava)
5. Autoilun vyöhykemaksut



Kuvat: 1: ELä, 2: <https://www.koinkkalanosk.fi/kauppakioski/kauppakassi-palvelu>, 3a: ELä, 4: <https://www.24rent.fi/press>

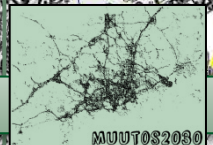
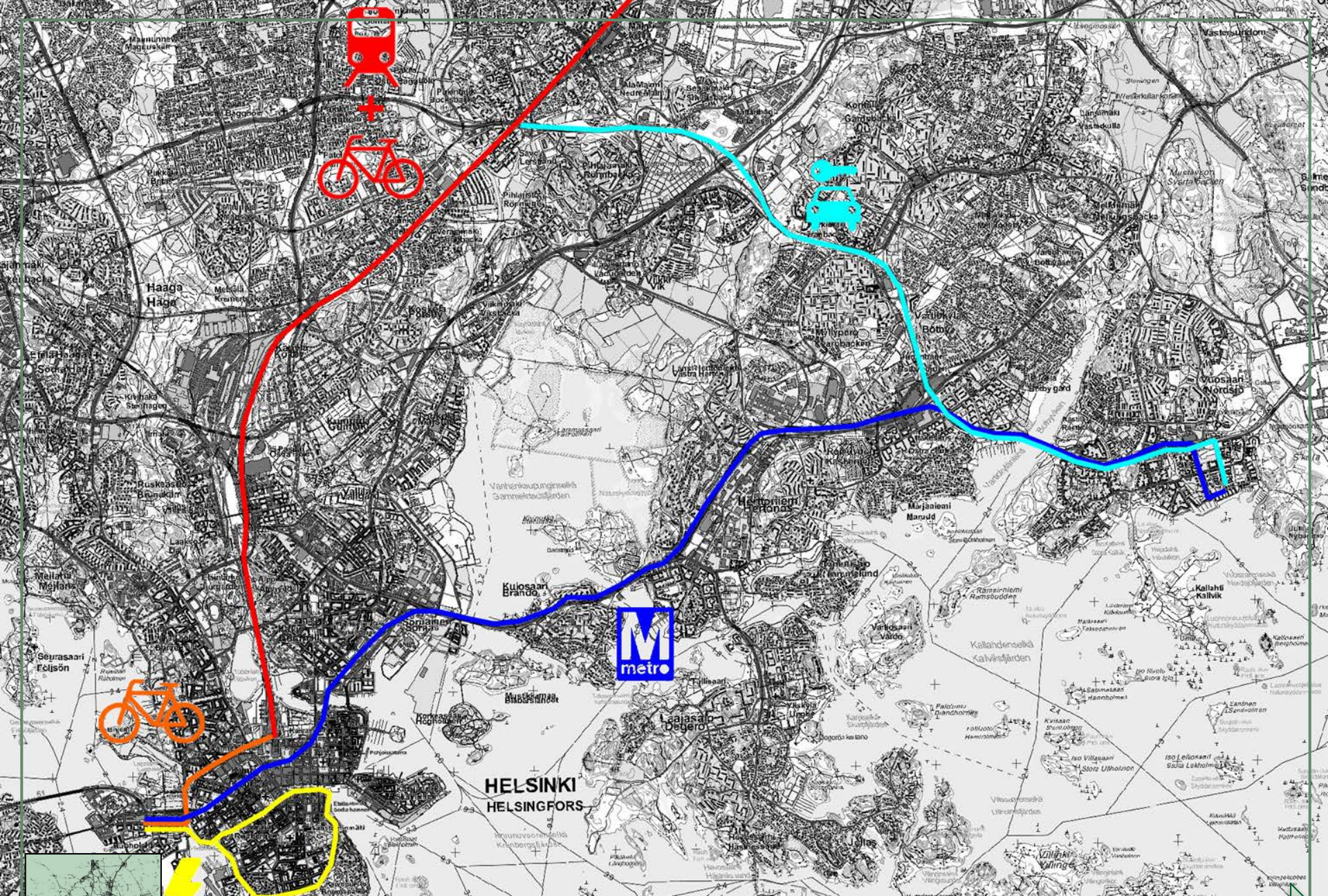
Pyörien kuljetuskapasiteetin lisäys junissa

Tulevaisuudessa saattaa pyörille olla varattu oma vaununsa,
välivaiheessa Sm5-junien nykyistä pyörien kuljetusta on kehitetty



Kuvalähteet 1: <http://www.rautatieutiset.uutisparkki.com/wp/?m=201501>

2: <http://singletrackworld.com/forum/topic/bikes-on-trains-first-great-western-nonsense>



MUUTOS2030

Taustakuva: JJä

HELSINKI
HELSINGFORS

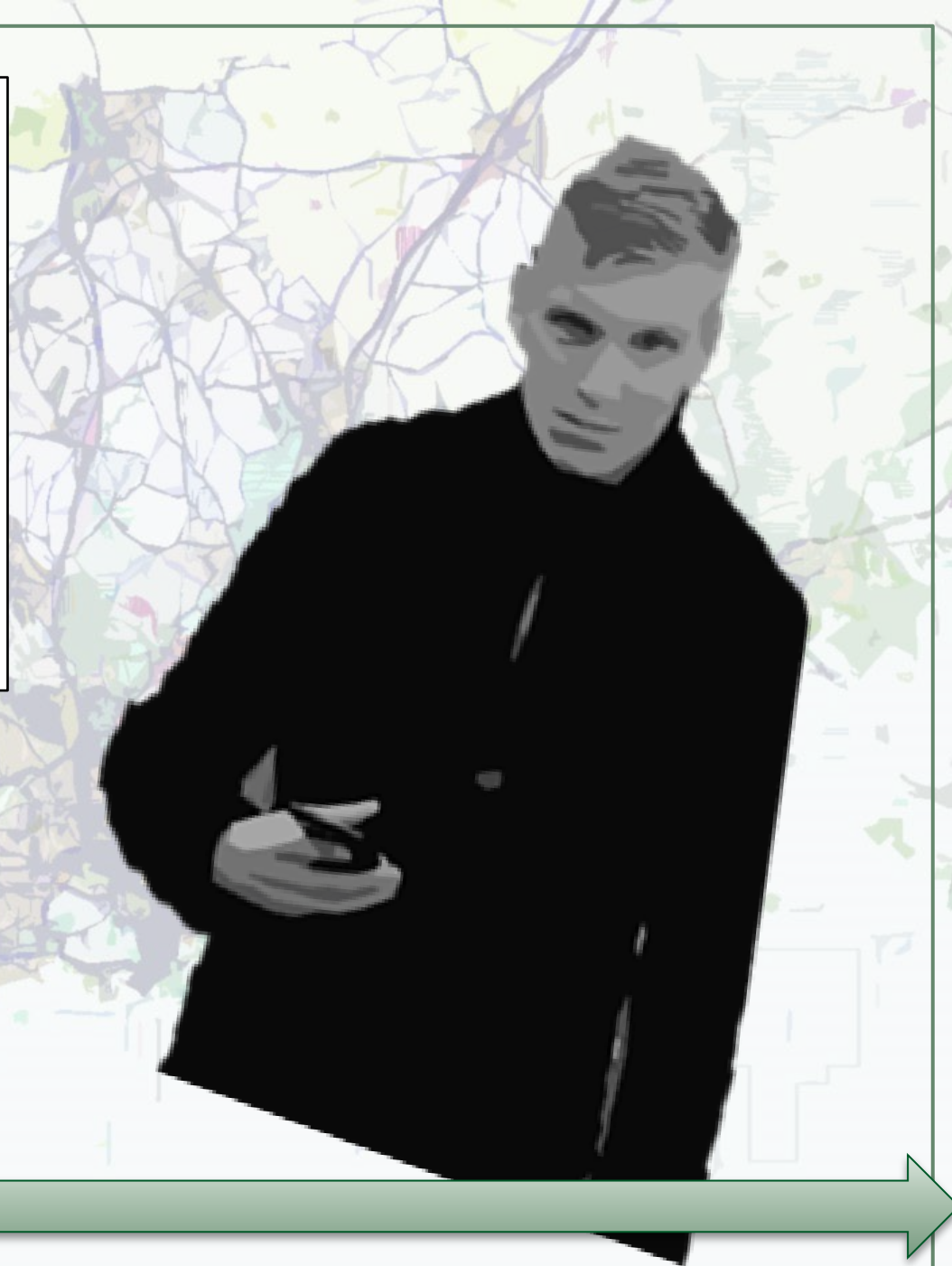


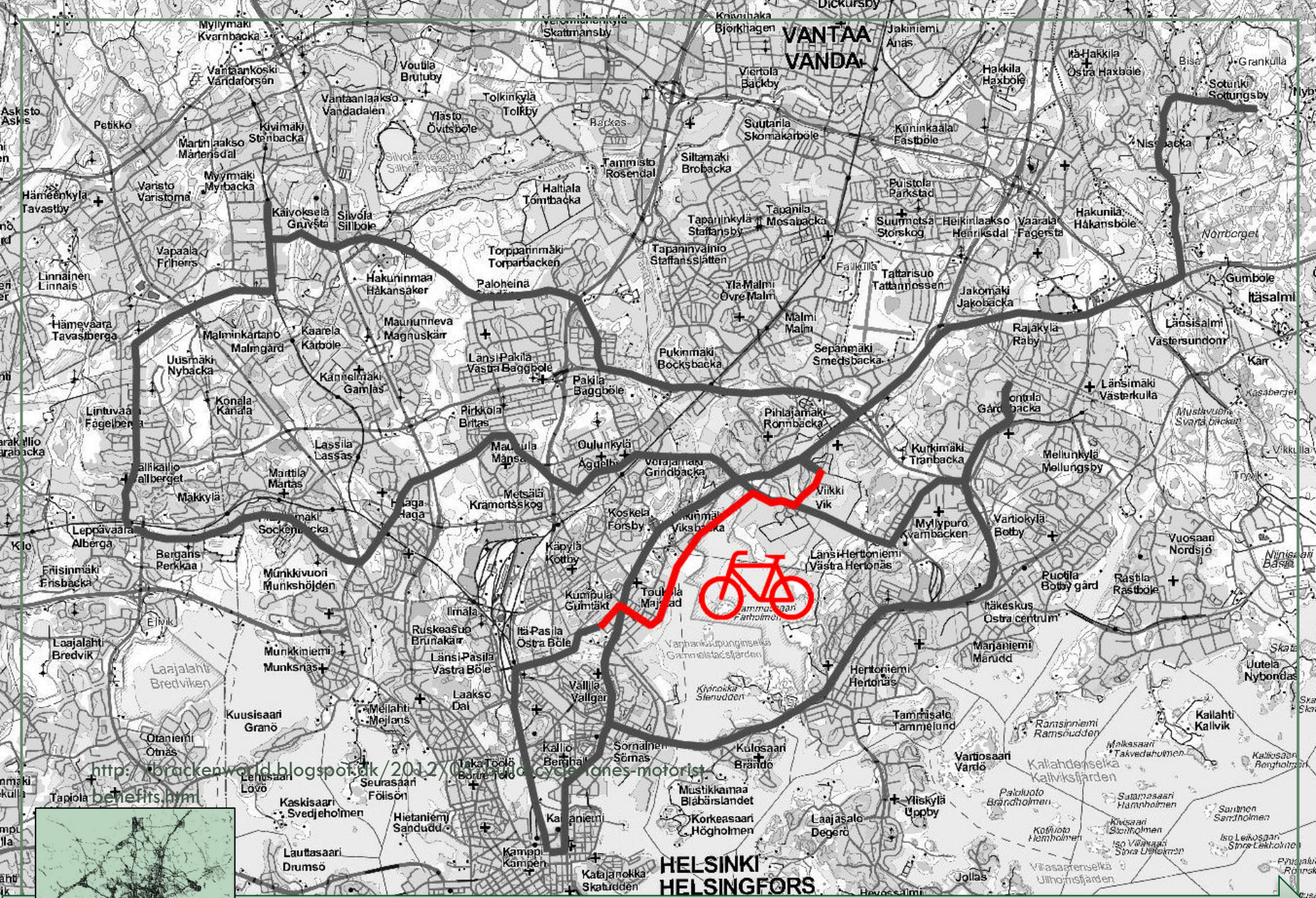
Suomenlinna
Sveaborn

Sanhamina
Sandhamn

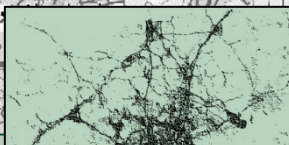
Opiskelija-Osmo

- 23-vuotias
- Asuu Viikissä
- Opintoja Kumpulassa ja Otaniemessä





<http://brackenworld.blogspot.dk/2012/04/cycling-tour-motorist-benefits.html>



MUUTOS2030

Taustakuva: MML

Pyöräilyverkon palvelutaso parantunut

Sulana kesät talvet

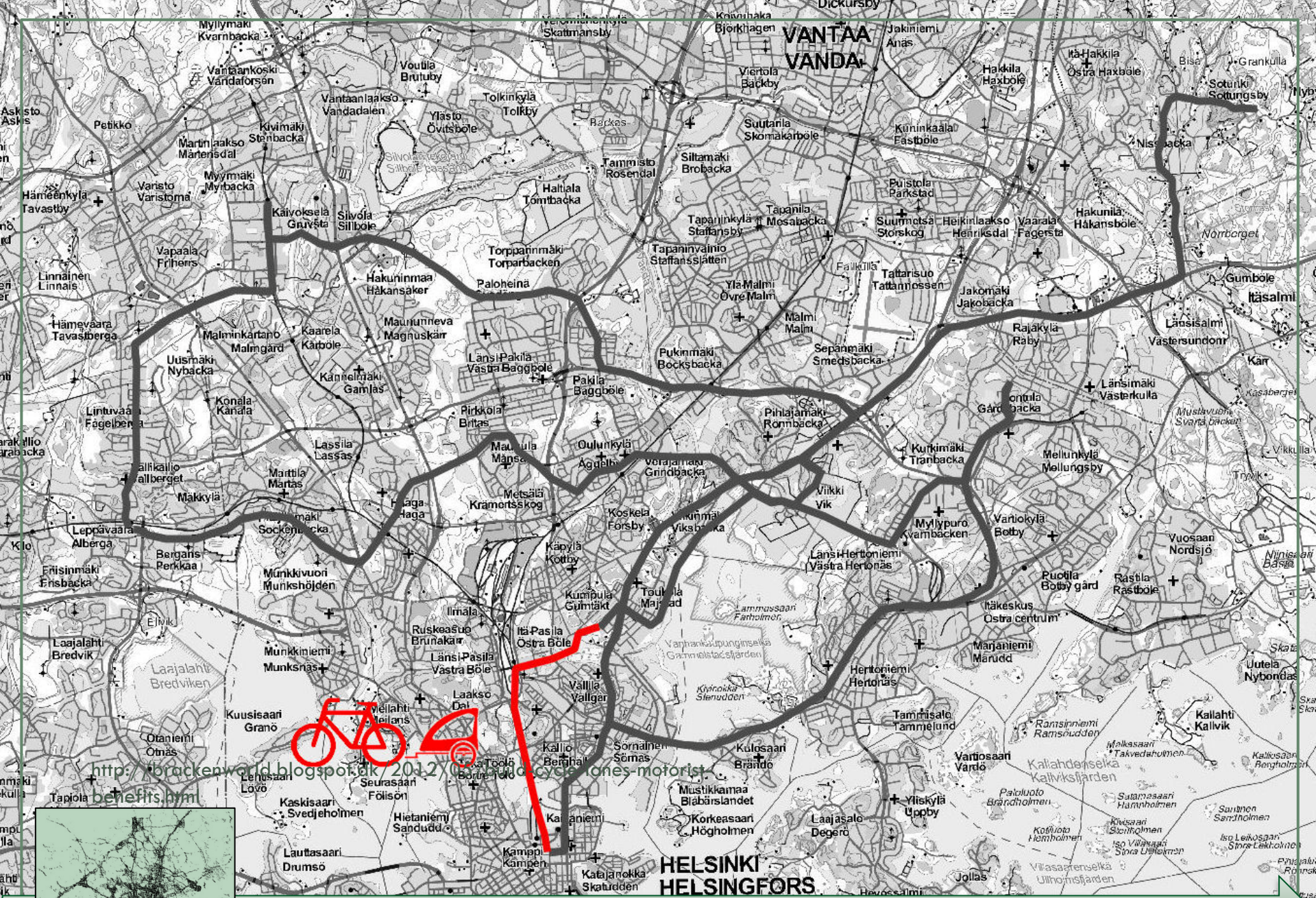
- Esimerkiksi kaukolämpö
- Maalämpökaivot



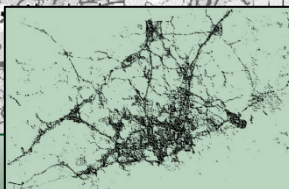
bicycles-motorist.blogspot.dk/2012/05/build-cycle-lanes-motorist-benefits.html

MUUTOS2030

HELSINKI
HELSINGFORS



<http://brackenworld.blogspot.dk/2012/07/01-cycling-tour-motorist.html>



MUUTOS2030

Taustakuva: MML

Pyörien moninaisuus

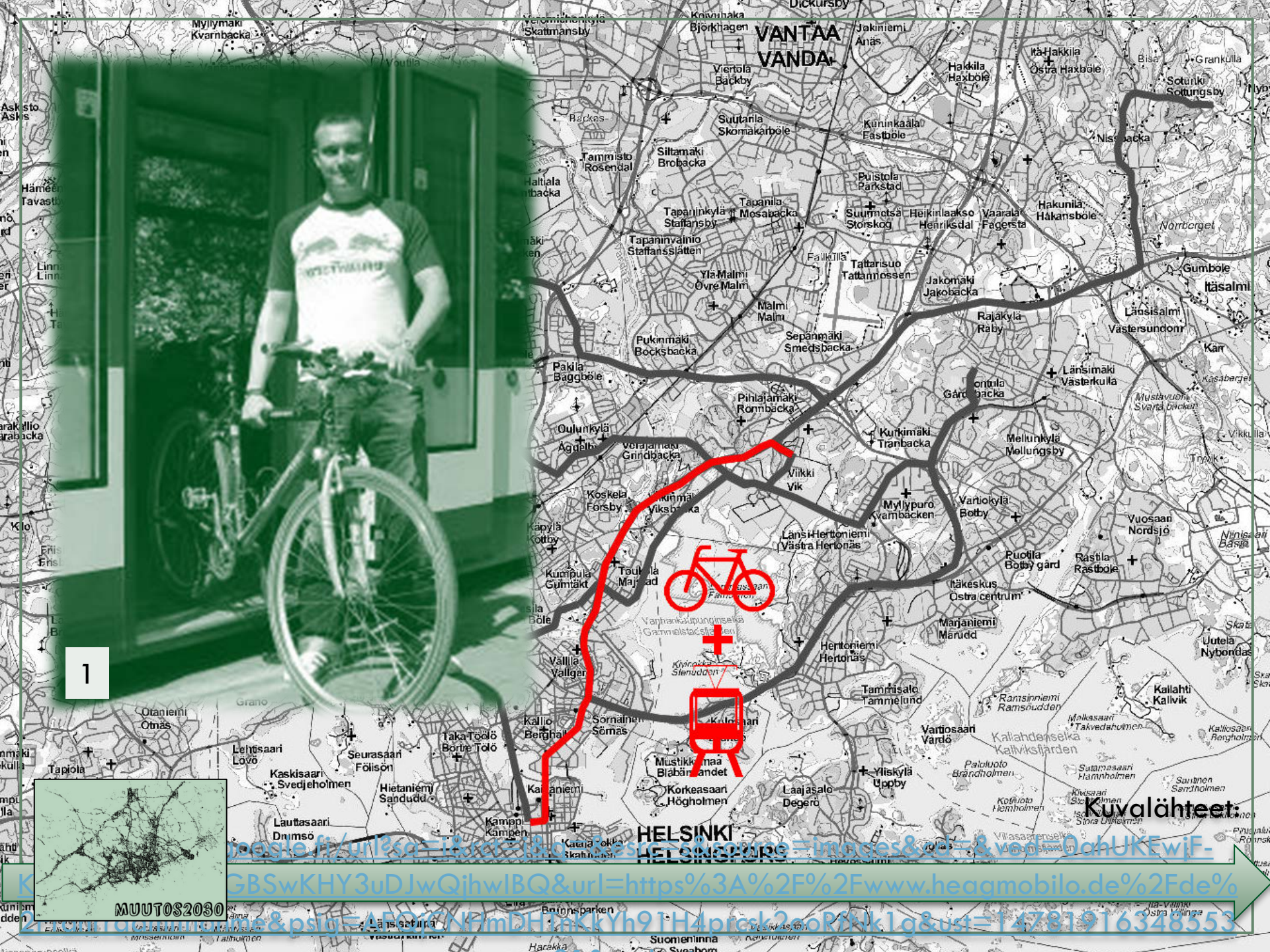
1 Yhteiskäyttö

- Erikoisvarusteet
- Henkilökohtaiset



valähteet: 1: <http://www.autostadium.fi/index.php?topic=1360.0>

MUUTOS2030

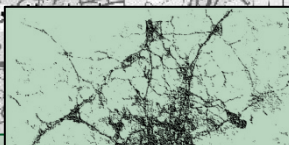
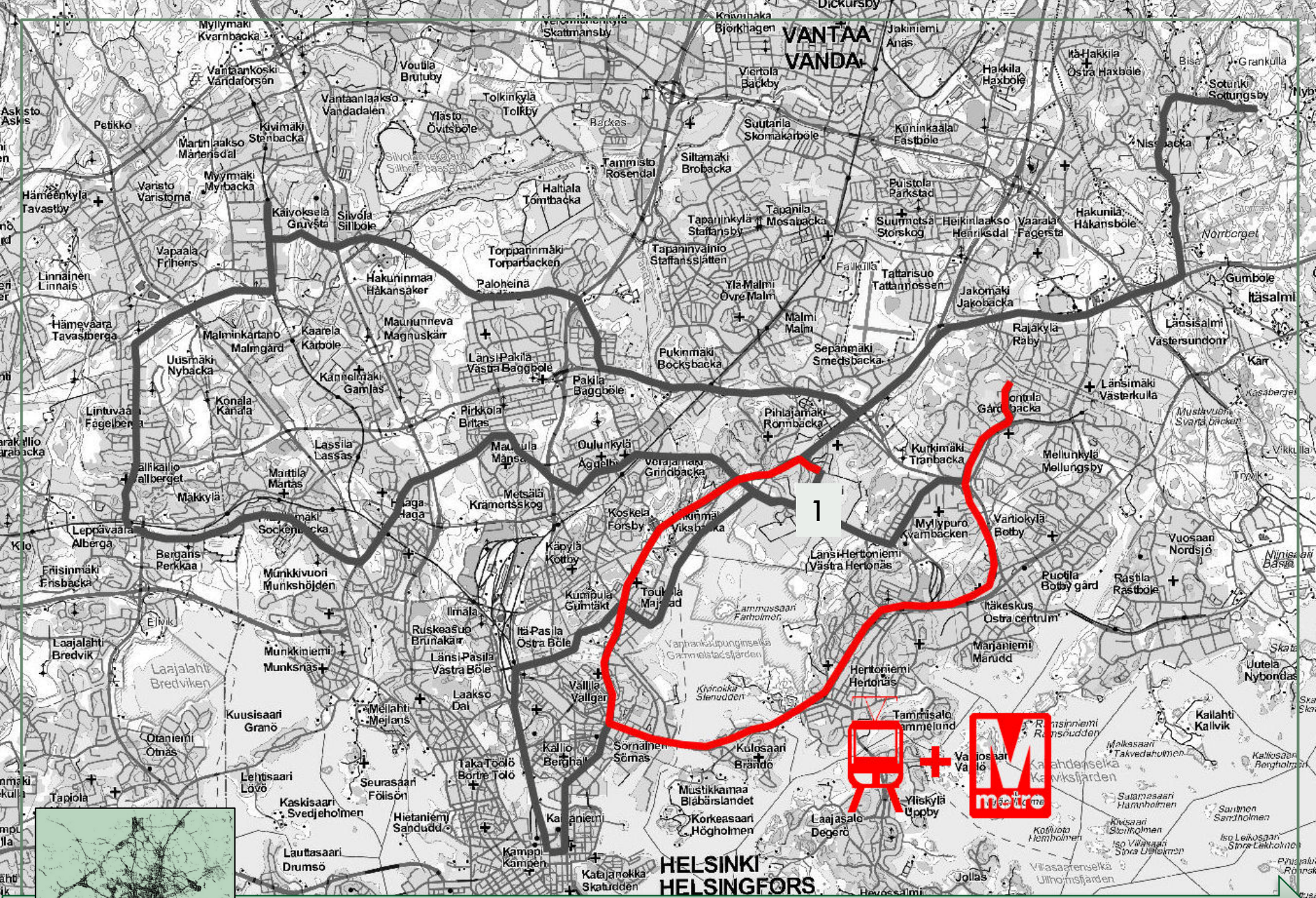


1

Kuvalähteet:

<https://www.google.com/maps/@60.2166667,25.0166667,15z>
<https://www.hecamobilo.de/>
<https://www.google.com/maps/@60.2166667,25.0166667,15z>

MUUTOS2030



MUUTOS2030

Taustakuva: MML



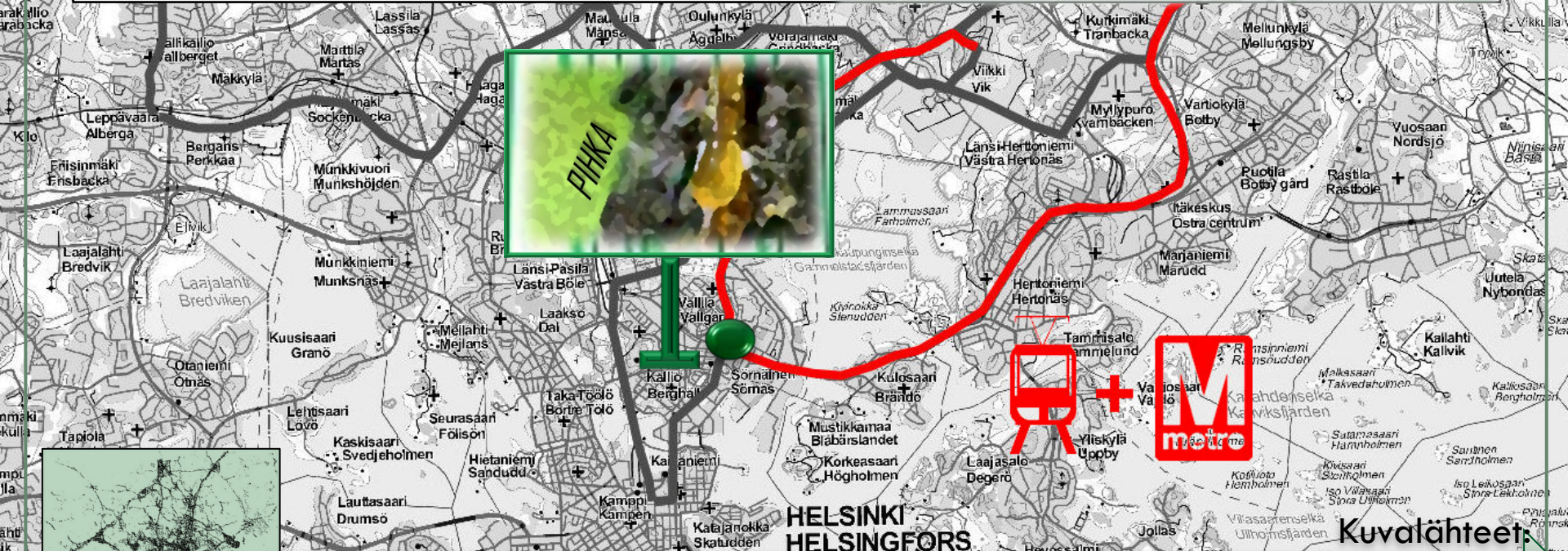
PIHKA

"Liima metropolialueen sisällä ja kaupunkilaisten välillä"

- Brändätty, korkeatasoinen liikenteen ja palveluiden keskus
- Vähimmäispalvelutaso taattu



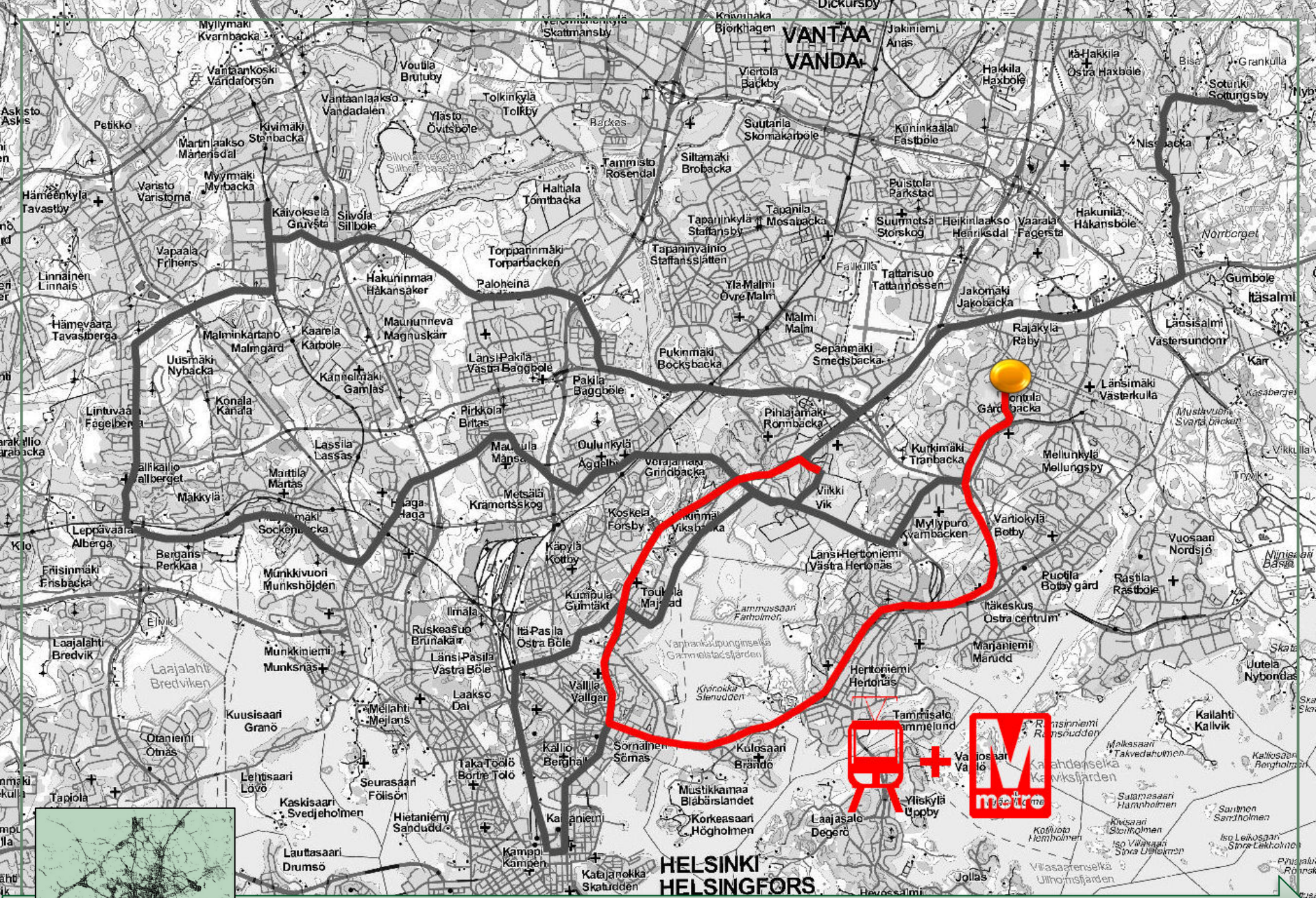
1



1: <http://www.fotocommunity.de/photo/am-bahnhof-friedrichstrasse-bernd-hovenstein/1866728>

Kuvalähteet:

MUUTOS2030



Kuvalähteet: MML

MUUTOS2030

HSL-Lähettiläs

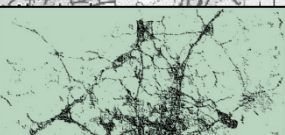
”Liikenteen kotouttamispalvelu”
Uusia riskiryhmiin kuuluvia asukkaita opastetaan seudun
joukkoliikennepalveluiden aktiiviseksi käyttäjiksi



Veikko-setä



HSL-Osmo



MUUTOS2030

Kuvalähteet: 1: <http://havaintoja.info/blogi/yusof91i3aqi0totladzevfbsnbmhf>



Lippujärjestelmä



Matkan maksu tapahtuu automaattisesti vaunusta poistuessa
Tunnistautuminen: **matkakortti, puhelin, pankkikortti**

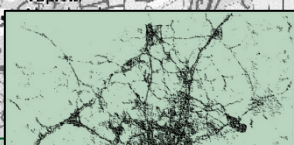
<http://metro.fi/uutiset/a1387807074445>

MUUTOS2030

Suoria ja monipuolisia yhteyksiä



Yksittäiseltä pysäkiltä pääsee useaan kohteeseen
Tarpeelliset vaihdot esimerkillisesti järjestetty



MUUTOS2030

<http://www.railway-technology.com/projects/genevatramnetwork/genevatramnetwork4.html>



KIITOS !

**Björkman Juho (Aalto-yliopisto), Jääoja Jussi (Aalto-yliopisto), Lämsä Elina (HAMK),
Toivio Tuomas (Aalto-yliopisto) & Tuimala Petteri (HAMK)**

KOOSTE

KAUPUNKI:

YHTEISKÄYTTÖAUTOT (ASEMAKAAVAAN VELVOITE), RUNKOVERKKO

MAAS:

SMART STATION, KAUPPAKASSIPALVELU, VIRTUAALITYÖTILAT, LIITYNTÄPYSÄKÖINTI

HSL-ALUE:

RADANVARREN PYÖRÄILYBAANA, YHTEISTÄ ALUETTA KUUMAKUNTIEN VÄLILLÄ

HSL:

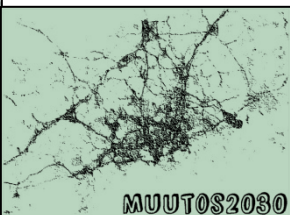
ETÄLIPPU MOBIILISTI/PANKKIKORTILLA, PIHKA, HSL-LÄHETILÄS, POLKUPYÖRÄVAUNU

JUNASSA JA RAITIOVAUNUSSA

VALTIO:

AUTOILUN VYÖHYKEMAKSU, METROPOLISOITUMINEN

TIETOLIIKENNE- JA SALASSAPITOASIA



Taustakuva: Paikkatietoikkuna.fi

72 tunnin liikennehaaste 31.10.-3.11.2016

Työseloste

Ryhmä 10, Muutos2030

Juho Björkman (Aalto), Jussi Jääoja (Aalto), Elina Lämsä (HAMK), Tuomas Toivio (Aalto), Petteri Tuimala (HAMK)

Muutos2030

Seutu on vapautunut yhden keskustan ja sitä ympäröivien nukkumalähiöiden ikeestä ja muodostaa nyt yhdestä pääkeskuksesta ja useista pienemmistä keskittymistä muodostuvan kokonaisuuden. Koska palvelut ja työpaikat sijaitsevat entistä lähempänä asukkaiden koteja, päivittäisten matkojen tekeminen jalan ja polkupyörällä on entistä yleisempää. Edellä mainittujen liikennemuotojen menestykseen vaikuttaa myös panostaminen infrastruktuuriin ja rakennetun ympäristön viihtyisyyteen. Motorisoidussa liikenteessä joukkoliikenteen osuus on kasvanut erityisesti kevyen raideliikenteen verkon myötä. Tarjolla on säteittäisten lisäksi poikittaisia yhteyksiä suoraan aluekeskusten välillä. Joukkoliikenteessä on panostettu laatuun ja ennen kaikkea luotettavuuteen. Satunnainen tai säännöllinen, mutta harva yksityisauton käytön tarve tyydytetään erityyppisillä yhteiskäytön tai vuokrauksen palveluilla. Yksityisen ajoneuvoliikenteen tarpeen vähennyttyä sujuu jäljelle jäänyt liikenne sujuvasti nykyisellä verkolla ja kalliilta väylien kapasiteettia lisääviltä investoinneilta on vältytty.

Tapahtuneita muutoksia on konkretisoitu kahdella liikkujatarinalla (Jaana ja Osmo), jotka ovat kirjallisessa muodossa tämän raportin lopussa.

Innovaatiot

Seuraavassa on kuvattu liikkujatarinoiden innovaatiot siinä järjestyksessä kuin ne tarinoissa esiintyvät.

1. Smart Station

Smart Stationit ovat kehyskuntien liikennepaikoille muodostuneita palveluasemia, joissa on kaikissa saatavilla niille määritetyt palvelu, kuten liitântäpysäköinti, yhteiskäyttöautojen vuokrausmahdollisuus, kauppakassipalvelut ja virtuaalityötilat.

Eräs uusi tarjottava palvelu ovat virtuaalityötilat. Näissä tiloissa asiakkaat voivat maksua vastaan työskennellä kattavien yhteyksien ja ohjelmistotarjonnan tukemana miellyttävissä oloissa. Idea on kehittynyt aiemmin junaliiketoiminnan käytöstä poistuneiden rakennusten elävöittämiseksi, mutta levinnyt myös uudisrakennuksiin, kuten Palopuron asemanseudun keskukseen. Virtuaalityötilat ovat saavuttaneet suosiota satunnaisina etätyöpisteinä kiireellisissä asioissa tai perhesyiden vuoksi.

2. Pyörien kuljetuksen helpottaminen junissa

Julkisen liikenteen ja omatoimisen liikkumisen yhdistelmän käytön kannustamiseksi HSL on panostanut voimakkaasti pyöränkuljetusmahdollisuuksiin liikennevälineissä. Sm5-lähijunayksikköjen pyöräpaikkojen kehittäminen oli ensimmäinen askel. Pyöräpaikkojen määrän lisääminen on onnistunut poistamalla nykyisestä kuljetustilasta keskilattian teräsaiteja, lisäämällä taittoistuinten alle "pyörätelineet" ja muuttamalla kulku osastossa yksisuuntaiseksi. (Edellä kuvattu järjestely on jo käytössä Kööpenhaminan S-togissa (DSB 2011)). Tämä lisäys ei ole vielä ratkaissut tyydyttävästi ruuhka-aikojen ongelmaa, koska pyörä-juna-pyörä -työmatkailun edistäminen on merkittävää autoliikenteen vähennystavoitteiden täyttämiseksi. Uutena ratkaisuna HSL on jo saanut koekäyttöön välivaunuja, jotka liitetään osaksi Sm5-yksiköitä yhden ylimääräisen telin avulla. Välivaunut on rakennettu nimenomaan pyörien kuljettamisen tarpeeseen. Matkanteko niissä on kalliimpaa, jotta pyörättömät ihmiset eivät valtaisi turhaan tilaa pyörille tarkoitetuista tilasta. Uusi etäluentaa hyödyntävä lippujärjestelmä (tarkemmin jäljempänä kohdassa Matkalippujärjestelmä) huomaa mikäli pyörätilassa oleskelee henkilö pitkiä aikoja ja veloittaa ylimääräisen maksun.

3. Työnantajan tarjoamat sähkömenopelit

Vuoteen 2030 mennessä on ymmärretty, etteivät kevyet sähköavusteiset kulkuneuvot ole tarkoitettu ainoastaan huonokuntoisille ja vanhuksille. Ne soveltuvat joustavaan liikkumiseen kaikille, jotka eivät halua saada hikeä pintaan ja valkoista paitaa liimautumaan selkään kiinni kesken työpäivän. Niinpä useat yritykset ovat hankkineet työntekijöiden käyttöön sähköpyöriä työpäivän aikana tehtäviä matkoja varten. Tämän on osaltaan seurausta kuntien infrastruktuuriin kohdistamista parannustoimista ja yhdyskuntarakenteen tiivistymisestä, jonka ansiosta yhä useampi matka on sopivan mittainen näiden lähinnä pyörään verrattavien laitteiden käyttöön.

4. Yhteiskäyttöautot taloyhtiöissä

Vuonna 2030 yhä suurempi joukko ihmisiä tarvitsee henkilöautoa vain satunnaisesti ja tällöin he hyödyntävät ajoneuvojen yhteiskäyttöä. Muiden palveluntarjoajien ohella myös taloyhtiöt voivat hankkia yhteiskäyttöautoja ja uudisrakentamisessa osa autopaikoista osoitetaan varattavaksi yhteiskäyttöautoille. Yhtiöjärjestyksessä voidaan määritellä, kuinka monta tuntia saa yksi ruokakunta taloyhtiön autoa käyttää esimerkiksi kuukauden aikana. Ylimenneistä tunneista maksettaisiin erikseen.

5. Monipuolinen pyöräliikenne

Pyöräliikenteen houkuttelevuus kaikkina vuodenaikoina on kasvanut sulina pidettävien runkoreittien ansiosta. Erällä osuuksilla sulatukseen käytetään kaukolämpöä, joillain muilla taas esimerkiksi teollisuuden hukkalämpöä. Perinteisten yksityispolkupyörien rinnalla ovat yleistyneet esimerkiksi tavarankuljetukseen tarkoitettut perävaunut. Näitä

perävaunuja voi lainata esimerkiksi kirjastoista. Yleiskaavan pikaraitioteiden myötä ja pyöräilyn edistämisen hengessä on herännyt kysymys, voisiko myös raitiovaunuissa kuljettaa polkupyöriä. Nykyistä suurikokoisempien vaunujen myötä tämä on tullut mahdolliseksi. Vaunun keskivaiheilta löytyy runsas tila lastenvaunuille ja polkupyörille ja ulko-oven vieressä on polkupyöräteline.

6. HSL-lähettiläs

Helsingin seudun liikennejärjestelmä poikkeaa kaupunkialueen suuruuden takia merkittävästi maan muista osista. Joukkoliikenteeseen totunut väestö on HSL-alueella 2 miljoonan tuntumassa (HSL 2015), mutta alueelle muuttaa säännöllisesti väkeä kauempaa Suomesta syrjäisemmilta seuduilta, jotka ovat vielä autoilun valtakuntaa. HSL-lähettiläät ovat osasto työntekijöitä, joiden tehtävä on rohkaista ja tutustuttaa seudulle muuttavia joukkoliikennejärjestelmän sekä kävelyn ja pyöräilyn verkoston aktiivisiksi käyttäjiksi henkilökohtaisella palvelulla. Heihin voi avun tarvitsija ottaa myös yhteyttä, mutta pääasiassa toiminta perustuu HSL-lähettiläiden puolelta tapahtuvaan kohdehenkilöiden etsintään. Tämä tapahtuu yleensä tarkastelemalla alueelle muuttavien rekisteritietoja, jolloin esimerkiksi seudulle muuttavat auton omistajat nousevat usein prioriteettikohteiksi.

7. Matkalippujärjestelmä

Tietoverkkoteknologian ja niiden rajapintojen kehittyminen sekä etälukutunnistautumisen tarkkuuden parantuminen ovat mahdollistaneet kätevän joukkoliikenteen käyttämisen, jossa lipuista ei tarvitse huolehtia, mikäli kantaa mukanaan henkilökohtaista älypuhelin tai pankkikorttia, joka on rekisteröity matkustajatietokantaan, tai erillistä henkilökohtaista matkakorttia. Liikennevälineeseen noustessa etälukija tunnistaa tulijan ja matkan veloitus tapahtuu automaattisesti pankkitililtä tai matkakortilta liikennevälineestä poistuttaessa. Matkustustiheys ja matkojen pituus vaikuttavat suoraan hintaan: mitä useammin matkustaa, sen halvemmaksi jokainen matka aina käy. Tavanomaisen työmatkaliikkujan matkustustiheydellä veloitus vastaa jokseenkin aikaisempien kausilippujen hintoja. Kertalippujen osto automaattista tai tekstiviestitse on lisäksi mahdollista turisteille ja muille ulkopuoliselle, mutta esimerkiksi henkilökohtaisen matkapuhelimenliittymänsä jokainen pystyy liittämään järjestelmään yksinkertaisella tekstiviestillä. Kulkuvälineissä olevista valvontapaneeleista voi tarkistaa, ketkä kulkuneuvoon nousseet eivät ole tunnistautuneet automaattisesti ja näin matkalippujen tarkastukset voi kohdentaa tehokkaasti.

Etämaksujärjestelmä tukee myös muita ominaisuuksia ja palveluja kaupunkilaisille. Samaa linjaa usein käyttävä henkilö saa halutessaan automaattisesti ilmoituksia linjan häiriöistä matkustustietojen perusteella, kun hän sijaitsee puhelintietojen perusteella riittävän lähellä linjaa ehtiäkseen seuraavaan vuoroon. Palvelu on osa laajennettua reittiopasta, jolta saa myös vaivattomasti uuden reitityksen haluamaansa kohteeseen samalla katsomalla.

Mobiililaitteiden multi/SmartSim -ominaisuudet ovat lisääntyneet, ja tämä tarjoaa etämaksujärjestelmän kautta perheen ylläpitohenkilölle mahdollisuuden seurata puhelinten tai pysäkkien äänimajakkojen GPS-paikantimien avulla tai vain joukkoliikenteen käyttäjätietokannan avulla hallinnassaan olevien päätteiden eli käytännössä alaikäisten liikkeitä.

8. PIHKA

Pihka on yleisnimitys metropolialueen joukkoliikenteen runkoverkon tärkeille solmukohtille, joissa vaihtomahdollisuudet on järjestetty tehokkaasti. Se on myös oma ulkoapäin tunnistettava brändinsä, joka sisältää lupauksen vähimmäispalvelutasosta, joka jokaisella vaihtoasemalla on vähintään tarjolla. Pihkat tai yleisessä puheessa Pihkikset sisältävät muun muassa aina auki olevan ruokakaupan, kahvilan ja polkupyörien lainauspisteen ja kirjastopalveluja. Muut palvelut riippuvat yleensä vaihtoaseman koosta ja sijainnista. Kauempana keskustasta sijaitsevilla aluekeskuksissa tai lähiöissä Pihka on hyvinkin monimuotoinen kohtaamispaikka lähistöltä tai muista kaupunginosista tulleille. Niiden tarkoitus onkin myös pitää kaupungin eri osat elävinä ja tasapuolisina keskenään tukeutuen joukkoliikennejärjestelmän tasavertaiseen palveluun. Pihkat on sijoitettu alueille, joiden rakentamiseen aiotaan jatkossakin panostaa, ja ne toimivat luotettavana alueen keskuksina. Brändäyksen idea on tehdä ne tunnistettavaksi kaikille, kaupunkilaisille ja ulkopuolisille. Pihka-liikepaikat ovat myös erittäin kysytyjä ja niiden vuokratuloilla tuetaan liikennejärjestelmän ylläpitoa ja uusia hankkeita.

9. Monipuoliset joukkoliikenneyhteydet

Yleiskaavan mukainen kevyen raideliikenteen verkko on lähtenyt rakentumaan. Säteittäisyhteyksien lisäksi tarjotaan poikittaisia yhteyksiä suoraan keskusten välillä. Rataisuus ei ole sama asia kuin yksi linja vaan ihanneverkossa samalla radalla liikennöidään useita linjoja, jolloin yksittäiseltä pysäkiltä pääsee suoraan useisiin kohteisiin. Tällaista linjastoperiaatetta sovelletaan jo nykyään useissa kaupungeissa, esimerkiksi Prahassa (Prahan liikennelaitos 2016). Vaihdoista ei kuitenkaan koskaan päästä täysin eroon ja siksi vaihtojen sujuvuuteen kiinnitetään erityistä huomiota. Vaunut (tai bussit) pyritään saamaan vierekkäin samaan tasoon ja eritasoratkaisuissa kävelymatkan tulisi olla mahdollisimman lyhyt. Huopalahden aseman tyyppinen ratkaisu lienee paras esimerkki pääkaupunkiseudulla nyt.

Lähteet

DSB (2011) Mere plads til cykler i S-toget. Saatavilla internetistä osoitteesta <<https://www.dsb.dk/om-dsb/presse/nyheder/mere-plads-til-cykler-i-s-toget/>>. Viitattu 2.11.2016

HSL (2015) Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma.

Tramwaje a Metro v Praze. Saatavana internetistä osoitteesta <<http://www.dpp.cz/en/transport-around-prague/transit-schematics/>>. Viitattu 2.11.2016.

Liikkujatarinat

Jaana

Jaana herää uuteen aamuun Hyvinkään Palopurossa klo 5.30. 3-vuotias tytär kiukuttelee hoitoon lähtemisen kanssa eikä Jaana ehdi normaalisti käyttämällään junalla klo 8:ksi palaveriin Ruoholahteen. Jaana luopui oman auton käytöstä työmatkoillaan, kun ruuhkamaksu astui voimaan.

Jaana ja tytär pyöräilevät päiväkodille ja sieltä Jaana jatkaa asemalle, mutta ei nousekaan junaan, vaan varaa asemalta työtilan osallistuakseen Ruoholahden palaveriin etänä. Samassa Jaana saa viestin päiväkodista. Siinä muistutetaan, että huomisen retken vuoksi täytyy varata sään mukainen varustus. Jaana välittää viestin lasten isälle, joille lapset illaksi menevät. Isompi lapsi (8-vuotias poika) on jäänyt kotiin ja keskustelee videoyhteydellä Jokelassa asuvan isoäitinsä kanssa ennen kouluun lähtöä.

8-10 Jaana on palaverissa Palopurossa ja kauppakassipalvelun avulla tilaa viikonlopun ostoksensa aseman autohallin kylmiöön huomiseksi. Kokouksen jälkeen klo 10 Jaana nousee junaan pyöränsä kanssa ja pitää muutaman puhelinneuvottelun junan neuvotteluloosseissa. Hän jatkaa Helsingin rautatieasemalta pyöräillen Ruoholahteen. Jaanan työnantaja kerää HEAT-bonuksia ja Jaana kerryttää näin työajanlyhennyksiä. Samalla hän käyttää työnantajan tarjoamia liikuntamahdollisuuksia ja käy kuntosalilla ennen lounasta. Jaana on töissä 12-17. Hänellä on paljon asiakastapaamisia, joihin hän matkustaa työpaikan tarjoamalla sähköavusteisella kevytajoneuvolla.

Jaanan tabletti hälyttää klo 14.30, että poika on noussut HSL:n bussiin koulun edestä Palopuron itälaidalla ja kulkee Keski-Uudenmaan uutta radanvarsitietä kohti Järvenpään Pohjoisväylää. Sovellus myös hälyttää, kun lapsi on isänsä luona kakkoskodissa. Jaana pystyy seuraamaan tarvittaessa pojan matka-aikoja verkkopankkinsa avulla. Jaanan ex-mies tekee töitä myös kotoa käsin. Vietyään pojan uintireeneihin klo 15 Jaanan Ex-mies hakee junalla tytön Palopurosta. Kelien sallieissa matkaa taitetaan myös radanvarren pyöräilybaanaa pitkin. Pyöräily on koko perheen harrastus.

Jaana lähtee töistä klo 17 jälleen omalla pyörällä. Samassa suunnitelmat muuttuvat, kun Jaanan ystävä pyytää tätä kylään Aurinkolahteen. Jaana jättää pyöränsä maanalaiseen pyöräsäilöön ja nousee metroon. Etälukijat tunnistavat Jaanan ja veloittavat metrosta noustessa hinnan pankkikortilta kertyneiden vyöhykkeiden mukaan. Myöhemmin illalla Jaana saa kyydin ystävältään Pukinmäen asemalle ja jatkaa sieltä junalla kohti Palopuroa.

Junassa klo 20.30 Jaana tarkistaa ostoksensa tilanteen ja koska ne ovat valmiina, hän varaa yhteiskäyttöauton Palopuron matkakeskuksen parkkihallista. Koodin avulla Jaana noutaa ostoksensa kylmiöstä ja vie ne kotiin. Koska taloyhtiön pihassa on yhteiskäyttöautojen pysäköintihalli, auton voi jättää sinne.

Osmo

Opiskelija-Osmo asuu Viikissä, lähellä paikkaa, jossa Maaherrantie risteää Lahdenbulevardin. Hän suorittaa opintoja sekä Kumpulassa, että Otaniemessä. Molempiin on Osmolla suora raitiotieyhteys, mutta tällä kertaa Osmo ottaa polkupyöränsä ja ajaa suureholla keskinopeudella Lahdenbulevardin tuntumassa kulkevaa hyvälaatuista pyörätietä Kumpulaan. Huolimatta marraskuisesta säästä, vallitsee pyörätiellä kesäkeli. Luennon päätyttyä on Osmolla opiskelijajärjestön asiaa toimitettavana; hänen täytyisi kuljettaa tavaraa Helsingin keskustaan. Tähän tarkoitukseen Osmo lainaa

kampuskirjastosta perävaunun, jonka hän kiinnittää polkupyöräänsä. Perillä keskustassa hän palauttaa vaunun sikäläiseen kirjastoon. Tehdessään lähtöä takaisin kotiin huomaa Osmo, että hänellä alkaa olla kiire töihin. Helpotuksen tuo Viikin suunnan raitiotie, jolla saa nykyisin kuljettaa myös polkupyöriä.

Osmolla on osa-aikainen työ HSL-lähettiläänä. Hänen vaarinsa ystävä Veikko muutti viime viikolla kaukaa Kainuusta työn perässä Helsinkiin ja asuu Kontulassa. Osmo aikoo lähestyä häntä työnsä merkeissä sovittuaan aiemmin tapaamisen. Osmo on lähdössä juuri ulos, kun hänen puhelimeensa tulee ilmoitus ratikkalinjan häiriöstä Kontulan suuntaan. Palvelu kysyy kohdetta ja Osmo napauttaa vastaukseksi Kontulan kyselyyn. Vastauksena tulee uusi reititys. Osmo ajaakin toisen ehdotuksen mukaisesti pikaratikalla Sörnäisiin vaihtaakseen metron. Pikaraitiotie on rakennettu Kurvin solmukohtaan yläpuolelle. Sen tasolta voi lasketua suoraan Pihkaan ja edelleen metrotasolle. Sörnäisten kaltaiset keskeiset vaihtoasemat on brändätty yhdenmukaisiksi palvelukokonaisuuksiksi (PIHKA), joiden tarjonta on tehty laajasti tunnetuksi. Osmo ei ole ehtinyt juuri syödä ja voikin ostaa mukaan lounaan kätevästi matkallaan alas syödäkseen sen metromatkalla. Saman hän tietää voivansa tehdä kaikissa Pihka-brändin mukaisissa liikenteen solmukohtissa HSL-alueella.

Osmo poistuu Kontulassa junasta ja suuntaa Veikon asunnolle.

Veikko on alkujaan rakennusmestari Suomussalmelta. Hän sai toimen ammattioppilaitoksen opettajana, ja pitää tunteja sekä Myyrmäessä että Leppävaarassa. Asunto löytyi Kontulasta. Veikko on aiemmin ajanut koko ikänsä työmaille, ja oli muuttaessaan vähän huolissaan, kun pääkaupungissa kuljetaan kuulemma polkien ja metrolla kaikkialle. Niin ainakin kalakaveri sanoi, jonka pojanpoika Osmo opiskelee täällä. Onhan Veikko pääkaupungissa käynyt jokusen kerran, mutta ei sitä kaiken maailman lähiöissä ole tullut ihmeteltyä paikallisia menopelejä niillä käynneillä. Veikko tuumasikin muuttaessaan, ettei hän varmaan osaa niin monimutkaiseen matkustelun soppaan ryhtyä, ja hyvähän tuo auto vielä on. Eläkepäivinä sitä sitten takaisin Suomussalmella kuitenkin tarvitsee.

Vaan ei aavistanut Veikko, mikä häntä tänään odottaa. Veikko oli eilen ajatellut tutustuvansa iltapäivällä ajoreitteihin tuleville työpisteilleen. Ovikello soi alkuiltapäivästä ja siellähän on Osmo, vanhan kuhannarraajan sukua. Poika tokaisee, että lähdetäänpäs Veikko-setä katsomaan, miten täällä etelässä on tapana liiokskella, ja heiluttelee jotain vihreää läpyskää, jota se sanoo matkakortiksi. Veikko ihmettelee, että mitenkäs se Osmo tiesi tänne tulla ja vielä keksi matkustelua tulla esittelemään. Osmo kertoo olevansa osa-aikatyössä paikallisella liikennepuljulla hommanaan inter.. itero..integroida! Siis suomeksi kaiketi jotenkin auttaa muualta muuttaneita kädestä pitäen tulemaan sinuiksi pääkaupunkiseudun systeemien kanssa, HSL-lähettiläs on kuulemma titteli.

Osmo lähtee Veikon kanssa käymään hänen työpisteillään Leppävaarassa ja Myyrmäessä. Matkalla Veikolle tulee välittömästi tutuksi lippujärjestelmän käytön helppous lähettilään lainakorttia kokeillen. Veikko myöntää, että käyttö on uskomattoman vaivatonta ja harkitsee uskaltaisiko hän liittää jopa pankkikorttinsa järjestelmään. Osmo kuitenkin muistuttaa, että erillisen kortin käyttäminen on myös mahdollista, joka ei suoraan kajoa pankkitiliin. Matka Leppävaaraan taittuu joutuisasti. Vaihtaminen Viikissä pikaratikasta toiseen on vain kymmenen askeleen matka ja ohessa Veikko ehtii kahvinkin ostaa.

Viikissäkin on yksi Pihka-palveluasema tai Pihkis kuten kaupunkilaiset sitä kutsuvat. Tässä on yksi mahdollisuus Veikolle töistä kotiin tullessa käydä milloin vain evästä ostamassa.

Leppävaarasta Myyrmäkeen ajaminen on joutuisaa, eikä tarvitse käyttää kuin yhtä vuoroa. Periaatteessa koululle mentäessä käteviä kulkumuotoja on kaksi. Osmo opastaa, että matkapuhelimen liittämistä lippujärjestelmään olisi se hyöty, että matkustushistorian karttuessa Veikko voisi saada automaattisesti tietoa puhelimeensa häiriöstä toisella ratikkalinjalla jo koululla, joten hän voisi kätevästi varautua jo käyttämään bussiyhteyttä. Osmo ja Veikko matkustavat takaisin Kontulaan tarkastaen samalla matkalla Viikin Pihkiseen palveluvalikoiman. Veikkoa kiinnostaa erityisesti sähköavusteiset polkupyörät, joita Pihkisten kirjastot lainaavat yhteistyössä HSL:n kanssa. Osmo saattaa Veikon vielä takaisin Kontulaan ja suuntaa kahvittelun jälkeen kotiinsa.