
**ÄLYKKÄIDEN JA KESTÄVIEN KULKUMUOTOJEN
EDISTÄMINEN SUOMALAISESSA YRITYKSESSÄ**

CASE: ENFO



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Liikennealan koulutusohjelma

Riihimäki, kevät 2015

Veijo Aalto

Riihimäki

Liikennealan koulutusohjelma

Tekijä

Veijo Aalto

Vuosi 2015

Työn nimi

Älykkäiden ja kestävien kulkumuotojen edistäminen suomalaisessa yrityksessä

TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön kohdeyrityksenä toimi pohjoismainen IT-alan palvelutalo Enfo Oyj. Yrityksen tavoite oli vahvistaa vihreitä arvojaan tutkimalla Espoon Leppävaaran toimipisteellä työskentelevän henkilöstön liikkumistottumuksia. Tutkimuksen päätteeksi oli tarkoitus laatia jatkosuunnitelmia työmatkaliikkumisen kehittämiseksi ja tehostamiseksi. Enfo on yksi lukuisista suomalaisista yrityksistä, jossa liikennepoliittisen suosituksen mukaista liikkumissuunnitelmaa ei ole vielä laadittu.

Työn tavoitteena oli samalla myös kerätä yhteen pakettiin kestävien kulkumuotojen edistämistyön tuoreimmat ohjeistukset Suomessa. Työssä on esitetty ajankohtaisia liikennepoliittisia linjauksia, sekä sovellettu alan toimijoiden ja ammattilaisten laatimia ohjeistuksia. Työn on tarkoitus jatkossa toimia käsikirjana vastaavia työpaikkojen liikkumissuunnitelmia laadittaessa. Työhön sisällytettiin myös katsaus älyliikenteen avaamiin mahdollisuuksiin liikkumisen ohjaamisen työn kannalta, pääasiassa liikkumispalvelukonseptin (MaaS) myötä.

Helsingin Seudun Liikenne -kuntayhtymän kanssa yhteistyössä teetetyin, liikkumistottumuksia kartoittavan, kyselytutkimuksen lisäksi kohdeympäristön liikkumisen nykytilaa analysoitiin esimerkiksi työmatkareittien ja -olosuhteiden kartoittamisella matka-aikoineen, liikkumisen kannustinkampanjan kokeilulla sekä pysäköintimittauksilla. Lisäksi muun muassa työmatkasetelien nykykäyttö ja muutospotentiaali huomioitiin lopullista suunnitelmaa laadittaessa.

Työn tuloksena syntyi ehdotus liikkumissuunnitelmaksi Enfon Espoon toimipisteellä. Suunnitelma sisältää sekä pitkän tähtäimen visioita että lyhyen tähtäimen välittömiä toimenpiteitä. Merkittävimmäksi lyhyen tähtäimen tavoitteeksi muodostui Espoon pysäköintikapasiteetin välitön vähentäminen ja tästä aiheutuneen säästön ohjaaminen ja budjetointi viisaiden liikkumismuotojen tukemiseen.

Avainsanat liikennepoliittikka, liikkumisen ohjaaminen, kulutavat, liikkumissuunnitelma, liikkuminen palveluna

Sivut

72 s. + liitteet 22 s.

Riihimäki

Degree Programme in Traffic Management

Author

Veijo Aalto

Year 2015

Subject of Bachelor's thesis

Promoting intelligent and sustainable transportation modes with Finnish commuters

ABSTRACT

This thesis project was commissioned by a Nordic IT service company Enfo. The company is aiming for green values in Finland and they wanted to study the employees' commuting habits. The case was assigned to the Espoo office and as a result of this project Enfo requested smarter and more efficient transportation by creating a new mobility plan at the workplace. Enfo is one of the many Finnish employers that have not yet elaborated mobility plans as advised by the Finnish policy and strategy in transportation.

The main objective for this thesis was to collect all the major theory and instructions as to the Finnish mobility management. This thesis gathered all the needed information for creating a mobility plan for any Finnish company like Enfo. Hereby the function of this thesis is to work as a handbook for a mobility planner. Included into this thesis there is also a review of the opportunities that intelligent transport systems provide to the traditional mobility management area. The focus there is on a new concept of mobility as a service (MaaS) – what its current state is and how employers benefit from it as the vision of MaaS becomes reality.

In cooperation with the Helsinki Region Transport, a survey concerning Enfo's commuters was made during the practical part of this thesis. In addition, the current state of Enfo's mobility was analysed by examining employees' commuting habits and by meter parking at the office. Implemented was also an experiment giving incentives to employees to change their transportation habits towards more sustainable.

As a result of this thesis a new mobility plan was proposed for Enfo Espoo. The plan was divided into two parts. The first part included big visions to be achieved in long term. The second part included short term actions to be fulfilled in the near future. One of the most significant actions was to reduce the parking capacity for cars at the Espoo office. The released budget funds should then be channeled to support smart and sustainable transportation modes.

Keywords Transportation policy, mobility management, mobility as a service

Pages 72 p. + appendices 22 p.

SISÄLLYS

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | JOHDANTO..... | 5 |
| 2 | LIKKUMISEN OHJAAMINEN..... | 6 |
| 2.1 | Liikenteen strategia ja politiikka Suomessa..... | 6 |
| 2.2 | Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma (HLJ) | 8 |
| 2.3 | Taustaa liikkumisen ohjaamisesta..... | 10 |
| 2.4 | Liikkumisen ohjaamisen nykytila Suomessa | 12 |
| 2.4.1 | Motivan ohjeistus liikkumisen ohjaamiseen | 13 |
| 2.4.2 | HSL:n ohjeistus liikkumisen ohjaamiseen | 14 |
| 2.5 | Pyöräilyn edistäminen Helsingin seudulla | 16 |
| 2.6 | Työmatkaliikunta ja terveystaikutukset..... | 18 |
| 2.7 | Liikkumisen ohjaamisen verkoston kevättilaisuus 15. – 16.4.2015..... | 19 |
| 2.7.1 | Mobinet Oy..... | 21 |
| 2.7.2 | Espoon kaupunki | 22 |
| 3 | LIKKUMINEN PALVELUNA (MAAS) | 22 |
| 3.1 | Visio liikkumisoperaattorista | 23 |
| 3.2 | Operaattorin nykytilanne..... | 25 |
| 3.3 | MaaS-tilaisuus 14.4.2015 (Tekes)..... | 25 |
| 3.3.1 | Tuup Oy..... | 27 |
| 3.3.2 | Coreorient Oy (PiggyBaggy)..... | 28 |
| 3.3.3 | Tziip, Greenriders ja Ridefy -kimpakyytipalvelut..... | 29 |
| 3.4 | Esimerkki ulkomailta – UbiGo | 31 |
| 4 | KOHDEYRITYS..... | 31 |
| 4.1 | Matkustamisen nykytila | 32 |
| 4.2 | Toimiston sijainti ja tilat | 32 |
| 4.3 | Green Office..... | 33 |
| 4.4 | Aiemmat tutkimukset | 34 |
| 4.5 | Nykyiset olosuhteet | 35 |
| 4.6 | Työmatkaseteli | 36 |
| 5 | TUTKIMUS | 36 |
| 5.1 | Kyselytutkimus (Työmatkalaskuri HSL) | 36 |
| 5.2 | Pysäköintikartoitukset | 38 |
| 5.3 | Asuinpaikat ja työmatkareitit | 38 |
| 6 | KANNUSTINKAMPANJA | 41 |
| 6.1 | Tiedotuskanava..... | 41 |
| 6.2 | Vaihtoehtoja | 42 |
| 6.2.1 | Trafix-malli..... | 43 |
| 6.3 | Kannustinkampanjan kuvaus..... | 44 |
| 6.3.1 | Kilometrikisa | 46 |
| 7 | TULOKSET | 46 |

| | | |
|---------|--|----|
| 7.1 | Palaute työntekijöiltä..... | 47 |
| 7.2 | Tutkimuksen suorat vaikutukset..... | 47 |
| 7.3 | Kannustinkampanja..... | 48 |
| 7.4 | Tavoitteiden toteutuminen..... | 49 |
| 7.5 | Kyselytutkimus..... | 50 |
| 7.5.1 | Tutkimusviikon matkat..... | 50 |
| 7.5.2 | Kulhutavat | 52 |
| 7.5.3 | Muutospotentiaali | 52 |
| 7.5.4 | Liikkumisasioiden nykytila | 54 |
| 7.5.5 | Työasiamatkat..... | 55 |
| 7.5.6 | Kannustimien potentiaali..... | 55 |
| 7.6 | HSL-sertifiointi | 57 |
| 7.7 | Liikkumissuunnitelman tekijälle | 59 |
| 8 | SUOSITUKSET LIIKKUMISEN OHJAAMISEKSI YRITYKSESSÄ..... | 60 |
| 8.1 | Kehäradan ja Länsimetron tuomat mahdollisuudet..... | 60 |
| 8.2 | Työsuhteipyörät | 63 |
| 8.3 | Liikkumissuunnitelma..... | 64 |
| 8.3.1 | Pitkän tähtäimen tavoitteet | 64 |
| 8.3.2 | Välittömät toimenpiteet | 65 |
| 8.4 | Tarpeet MaaS-liikkumispalvelupaketille | 67 |
| | LÄHTEET | 69 |
| Liite 1 | Henkilökuntakyselyn saatekirje (intranet + sähköposti) | |
| Liite 2 | Opinnäytetyön tiedote henkilöstölle (sosiaalinen media / Yammer) | |
| Liite 3 | Kyselytutkimus – Enfo Espoo – kevät 2015 | |
| Liite 4 | Fiksusti töihin! -kartoitus, Enfo Oyj, 06/2015 | |
| Liite 5 | Työpaikka, joka liikuttaa -sertifikaatin käyttöoikeudet (HSL) | |
| Liite 6 | Kannustinkampanja, kartta QR-koodien sijainnista | |

1 JOHDANTO

Uuden liikennepolitiikan yhtenä keskeisenä strategiana ja tavoitteena on tehostaa suomalaisen liikenneinfrastruktuurin käyttöä. Sen sijaan, että maassamme kasvatettaisiin jatkuvasti liikenneväylien kapasiteettia rakentamalla uutta, visiossa tähdätään suurempaan muutokseen käyttäjärajapinnassa. Yksityisautoilun suosimiseen perustuvasta ajattelutavasta pyritään ohjaamaan kestävämpien kulkumuotojen käyttöön sekä takaamaan liikkujille mahdollisuus tehdä viisaampia valintoja matkoillaan. Ajattelutapa vaatii muutosta myös ihmisten käyttäytymismalliin ja tämän työn lähtökohtana on näkemys työnantajien merkittävästä roolista mallien jalkautamisessa liikenteen käyttäjien jokapäiväiseen elämään.

Liikenteen kysyntää voidaan hallita lukuisin erilaisin keinoin. Liikkumisen ohjaus on alalle vakiintunut termi ja yksi näistä keinoista. Liikkumisen ohjaamisella tarkoitetaan asenteisiin ja liikkumistottumuksiin vaikuttamista neuvomalla, markkinoimalla sekä tarjoamalla tietoa vaihtoehtoisista kulkutavoista. Liikkumisen ohjaamisen tehokkain keino on kuitenkin liikkumissuunnitelman laatiminen sekä siihen liittyvien palveluiden koordinointi ja kehittäminen. Suunnitelmalla tähdätään kestävien kulkutapojen käytön helpottamiseen sekä luodaan pohja liikkumisasioiden uudelleenajattelulle ja kokonaisvaltaisten, älykkäiden palveluiden vastaanottamiselle. Työssä on otettu huomioon yhteiskunnallinen tavoite julkishallinnon ja yritysten yhteistyöstä esittelemällä joitakin alan keskeisimpiä, ajankohtaisimpia ja lupaavimpia toimijoita yritysmaailmassa.

Perinteinen liikkumissuunnitelman laatiminen suomalaisessa yrityksessä vaikutti hyvältä aiheelta opinnäytetyölle. Liikkumisen ohjaaminen kysynnän hallinnan keinona ei ole liikennealalla uusi asia ja aihetta sivuten löytyy lukuisia aiempiakin töitä ja tutkimuksia. Tämän työn tavoite on kuitenkin luoda aiheesta eräänlainen käsikirja, jonka mukaan liikkumisen ohjaamisen ja liikkumissuunnitelman laatimisen työtä voitaisiin systemaattisesti toteuttaa suomalaisissa yrityksissä tässä työssä laadittua runkoa apuna käyttäen.

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on kasata oleellinen taustatieto liikkumisen ohjaamisen merkityksestä ja toimia ohjeena liikkumissuunnitelman tekijälle. Kohdeyrityksen liikkumissuunnitelmasta pyrittiin luomaan mahdollisimman hyvin henkilöstön profiilia kunnioittava ja työnantajan omat tavoitteet täyttävä. Tulosten perusteella työssä laadittiin myös suunnitelman pohjalta suosituksia ja esimerkkejä yrityksen käyttöön sopivista ovelta-ovelle -liikkumispalvelupaketeista sekä sivuttiin älyliikenteen tuomia mahdollisuuksia suunnitelmia laadittaessa.

Työn kohdeyrityksenä ja toimeksiantajana toimii pohjoismainen tietotekniikka-alan yritys Enfo Oyj. Työssä keskitytään yhtiön Espoon toimiston henkilöstön liikkumiseen ja toteutuksessa on mukana myös Helsingin Seudun Liikenne -kuntayhtymä (HSL). Lisäksi työn teoriaosuudessa tu-

keudutaan vahvasti Motivan ohjeistuksiin ja suosituksiin liikkumisen ohjaamisesta sekä käytetään hyödyksi pienempien yhteisöjen kokemuksia. Teorioiden tueksi työn aikana on varmistuttu tietojen ajantasaisuudesta osallistamalla alan tuoreimpia kuulujoukkoja käsitteleviin seminaarilaisuuksiin.

Työstä on rajattu ulos kohdeyrityksen Kuopion toimiston henkilöstön liikkuminen. Tarkastelujen ulkopuolelle jätettiin myös Espoon ja Kuopion toimistojen välinen lentomatkestäminen sekä siihen liittyvä saatto- ja jatkoliikenne. Yrityksen nykyistä taksimatkestämistä tai kutsujoukkoliikenteen käyttöä ei tutkittu. Myös vuokra- ja yhteiskäyttöautojen merkitys liikkumisvalintoihin jätettiin työn ulkopuolelle. Jatkoprojektiksi valittiin syksyllä 2015 yrityksessä käynnistettävä tempaus, joka kannustaa työntekijöitä kokeilemaan kimpakyytejä. Kimpakyytien tuomia mahdollisuuksia käsitellään tässä työssä ainoastaan teoreettisesti arvioiden.

2 LIKKUMISEN OHJAAMINEN

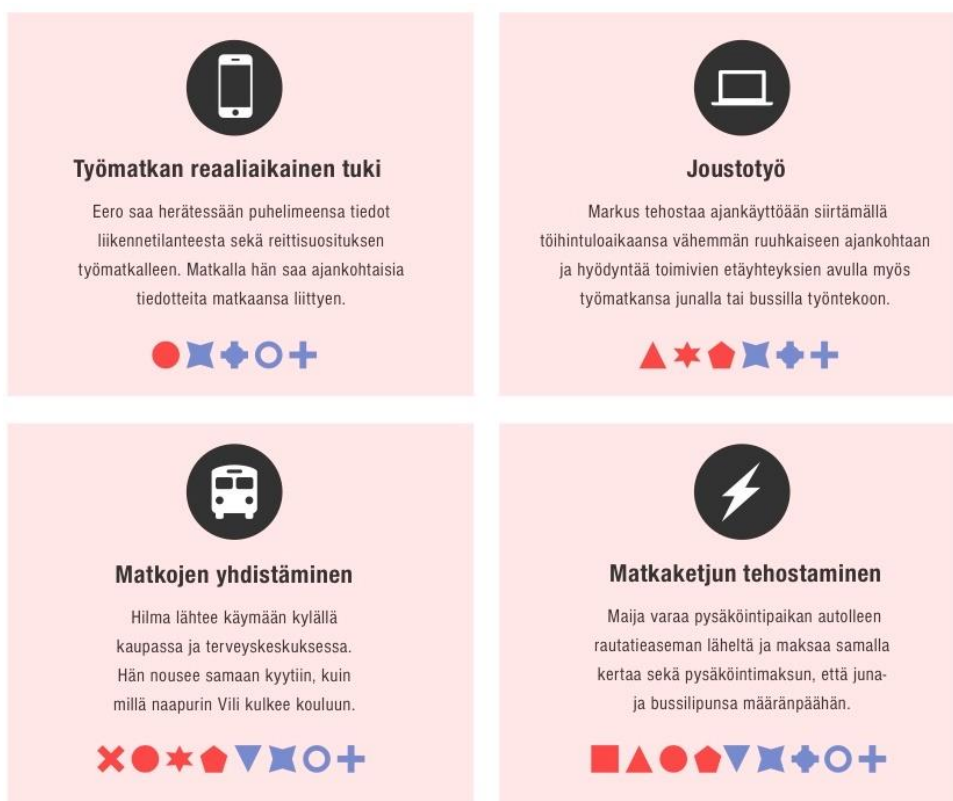
Tässä luvussa on esitetty mitä liikkumisen ohjaaminen on ja kuinka se esiintyy Suomen liikennepolitiikan strategisissa linjauksissa. Tarkoitus on myös havainnollistaa liikkumisen ohjaustyön roolia osana valtakunnallista ja alueellista liikennesuunnittelua sekä liikennejärjestelmän laadintaa. Luvussa ei käsitellä liikennepolitiikan strategisia linjauksia kokonaisvaltaisesti, vaan tavoite on selvittää liikkumisen ohjaamisen työn asemaa sen sisällä – tarkoitusta, taustoja ja ohjeita. Aihetta on pyritty lähestymään arki-liikkumisen sijaan työmatkaliikkumisen suunnalta, suomalaisten yritysten ja työnantajien näkökulmasta.

2.1 Liikenteen strategia ja politiikka Suomessa

Vuonna 2015 Suomessa toteutettavaa liikennepolitiikka kutsutaan uudeksi liikennepolitiikaksi. Sen taustalla on vuoden 2012 liikennepoliittisen selonteon lisäksi muita selvityksiä muun muassa älyliikenteen strategiaan liittyen. Suomen uuden liikennepolitiikan keskeisinä tavoitteina ovat

- matkojen ja kuljetusten sujuvuuden sekä turvallisuuden varmistaminen
- päästötavoitteiden saavuttaminen
- liikennejärjestelmän tuottavuuden ja vaikuttavuuden parantaminen
- kestävän kasvun, kilpailukykyyn ja hyvinvoinnin edistäminen.

Uudessa liikennepolitiikassa palvelutason parantaminen ei enää tyypillisesti synny tekemällä enemmän uutta vaan tekemällä olemassa olevat asiat viisaammin. Liikenteen hallinnossa on panostettava aikaisempaa enemmän uusiin ratkaisuihin ja hyödynnettävä tieto- ja viestintäteknologian mahdollisuudet. Näin luodaan uusi ja älykäs liikennejärjestelmä sekä synnytetään ajatus siitä, että liikenne on palvelu. Lennätin (2013) on visualisoinnissaan (kuva 1) hahmotellut mitä uuden ajan liikennepolitiikan toteutuminen voi parhaassa tapauksessa liikkujan kannalta tarkoittaa.



Kuva 1. Esimerkinäkemyksiä tulevista liikkumiskonsepteista, jotka uusi liikennepolitiikka mahdollistaa (Lennätin)

Keskeistä uuden liikennepolitiikan toteuttamisessa on palvelutasojatteen perustuva liikennejärjestelmän kehittäminen, jossa julkinen tilaaja määrittelee palvelutason ja toimittajille jätetään aikaisempaa suurempi vapaus teknisen toteutuksen osalta. Uuden liikennepolitiikan muut keskeiset linjaukset liittyvät muun muassa toimijoiden avoimeen yhteistyöhön, vastuullisuusasioihin sekä kasvu- ja liiketoimintamahdollisuuksien edistämiseen.

Uuden liikennepolitiikan mukaan kestävässä käyttäjäkeskeisessä palveluyhteiskunnassa liikkumista tarkastellaan palveluna ja yhtenä kasvun, kilpailukyvyyn ja hyvinvoinnin lähteenä. Liikenne ei ole itseisarvo, vaan palvelulinkeino, jonka tehtävä on kuljettaa ihmisiä ja tavaroita paikasta toiseen ja sillä tavoin luoda lisäarvoa kansalaisten arkeen ja kansantaloudelle kokonaisuudessaan.

Palvelutasoperusteisessa liikennepolitiikassa määritetään julkisin varoin tuotettava palvelutaso. Palvelutaso määrittyy muun muassa asiakatarpeiden, yhteiskunnallisten tavoitteiden sekä käytettävissä olevien resurssien pohjalta. Palvelutasoon vaikuttavat asiat vaativat yhteistyön tekemistä myös muiden toimijaverkoston tahojen, kuten hallinnon alojen ja palveluntuottajien kanssa. Uuden liikennepolitiikan hengessä palvelutasoa parannetaan rohkeasti kyseenalaistamalla nykyiset toimintamallit.

Liikennepoliittisten tavoitteiden toteutumisen keskiössä ovat kuitenkin aina yksilöiden tekemät valinnat. Koko liikennepolitiikan onnistuminen perustuu viime kädessä siihen, millaisia valintoja kukin liikkuja tekee esi-

merkiksi työmatkoillaan. Älykkäillä liikkujan ja liikkumisen ohjaamisen menetelmillä pyritään monipuolisesti vaikuttamaan sekä yksilöiden että organisaatioiden valintoihin ja toimintaan.

Merkittävänä toimenpiteenä liikkumisvalintoihin vaikuttamisessa on liikennepolitiikassa listattu liikkumisen ohjaamisen keinot. Poliittisilla linjauksilla on tarkoitus tukea liikkumisen ohjauksen toiminnan organisointia valtakunnan tasolla sekä vakiinnuttaa hyvät käytännöt. Poliitiikan näkökulmasta liikkumisen ohjaamisella edistetään kaupunkiseutujen liikenteen hallintaa sekä liikenteen ohjauskeskusten toimintaa. (Liikenne- ja viestintäministeriö 2013a, 2013b.)

2.2 Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma (HLJ)

Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma HLJ on pitkän aikavälin strateginen suunnitelma, joka kuvaa seudun yhteisen tahtotilan tulevaisuuden liikennejärjestelmästä, sen kehittämisestä ja käytöstä. Suunnitelman laatiminen pohjautuu lakiin pääkaupunkiseudun kuntien jätehuollosta ja joukkoliikennettä koskevasta yhteistoiminnasta. Laki säättää, että kuntien on yhteistoiminnassa hoidettava kuntien aluetta koskeva liikennejärjestelmän ja joukkoliikenteen suunnittelu. Alueiden kehittämistä koskevan lain mukaan liikennejärjestelmäsuunnittelu on maakuntien liittojen tehtävä Helsingin seutua lukuun ottamatta. Helsingin seudulla liikennejärjestelmäsuunnittelu on määritelty Helsingin Seudun Liikenne -kuntayhtymän tehtäväksi. (HSL 2015i.)

Liikkumisen ohjaaminen on kytketty osaksi Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmaa. HLJ 2011:ssä liikkumisen ohjaus oli määritelty neljän muun tason lisäksi yhdeksi pääkeinoksi liikennejärjestelmän kehittämisen strategiakehikkoon. Liikennejärjestelmäsuunnitelman mukaan liikkumisen ohjauksella, hinnoittelulla ja sääntelyllä houkutellessa ja ohjataan seudun liikkujia kestäviin liikkumistottumuksiin viestinnän sekä tarjonnan hinnoittelun ja sääntelyn kautta. Koko strategiakehikon päätavoitteena oli vaikuttaa liikenteen kysyntään ja kulkumuodon valintaan sekä tehostaa nykyisen liikenneverkon käyttöä. (HSL 2011.)

HLJ 2011 asetti yhdeksi tavoitteeksi monipuolisten liikkumisen ohjauksen toimenpiteiden jalkauttamisen. Toimenpiteillä tarkoitettiin tässä yhteydessä muun muassa liikkumissuunnitelmien laadintaa sekä autojen yhteiskäytön ja pyöräilyn edistämistä. Nykytilanteessa liikkumisen ohjausta edistetään aktiivisesti Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän liikkumisen ohjauksen ryhmän toimesta. Lisäksi liikkumisen ohjaamisen ammattilaiset ovat järjestäytyneet Motivan toimesta liikkumisen ohjaamisen verkostoksi (LIVE) ja palveluyritykset tuottavat aiheeseen liittyviä ratkaisuja asiakkailleen.

Osana vuoden 2015 Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman, HLJ 2015:n, laadintaa käynnistettiin liikkumisen palvelut ja ohjaaminen - osaselvitys (HSL 2014). Selvityksen avulla tunnistettiin laajasti liikkumisen palveluihin ja ohjaukseen liittyviä tekijöitä. Liikennejärjestelmäkokoaisuuden kannalta keskeisimpiä toimenpiteitä on sisällytetty osaksi Hel-

singin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmaa 2015. Työn tavoitteena oli päivittää HLJ 2011:ssä laadittu liikkumisen palveluiden ja ohjauksen toimenpidelistä.

Liikkumisen palvelut ja ohjaaminen -osaselvityksessä tunnistettiin myös yritys- ja elinkeinotoiminnan asettamia haasteita liikennejärjestelmäsuunnittelulle. Näitä ovat muun muassa yritysmaailman pirstaloituminen pieniin ja suuriin yrityksiin, nettikaupan suosion nousu, jakelutoiminnan lisääntyminen sekä työmatkojen pidentyminen ja työntekijöiden sukkuloiminen yleistymisen pääkaupunkiseudulla. Mahdollisiksi ratkaisuksi selvityksessä nähdään kattavan matkustus- ja jakeluinformaation takaaminen, johon perustuen voidaan avata uudenlaisia täsmäpalveluita. Täsmäpalveluiden toivotaan olevan kiinnostavia kohteita älypalvelujen kehittäjille.

Selvityksessä tutkittiin laaja-alaisesti liikkumisen trendejä ja toimintaympäristön muutoksia. Selvityksessä todetaan liikkumisen ohjauksen ja palveluiden keinojen olevan edullisesti ja nopeasti otettavissa käyttöön. Työssä ilmenee, että suurin osa suomalaisista yrityksistä on tietämätön liikkumisen ohjaukseen liittyvästä strategiasta ja vain muutamat yritykset ovat laatineet itselleen liikkumissuunnitelman. Tilanteen parantamiseksi tulee valtakunnallista näkyvyyttä parantaa ja HLJ 2015:n lisäksi laatia valtakunnallinen ja seudullinen liikkumisen ohjauksen strategia.

HLJ 2015:n yhdeksi painopistealueeksi osaselvityksessä nimetään kestävä liikkumisen edistäminen työmatkoilla, asioinnissa ja tapahtumissa. Käytännössä tämä tarkoittaa

- liikkumissuunnitelman laadintaa liikkumistarvetta yleisesti lisäävien toimijoiden osalta
- kehittyvien alueiden toimijoiden aktivointia kestäväan liikkumiseen
- yksityisen sektorin kannustamista kehittämään heille personoituja palveluratkaisuja
- laajaa informointia liikkumisen vaihtoehtoista
- liikennekasvatuksen edistämistä.

Osaselvityksen mukaan liikkumissuunnitelmien laatiminen ja noudattaminen työpaikoilla siirtäisi autoilijoita keskimäärin 2 % muihin kulkumuotoihin. Vuodessa toimenpiteellä säästettäisiin yhteensä noin 80 miljoonaa euroa, kun huomioon otetaan aikasäästöt, ajoneuvokustannukset, päästöt sekä henkilövahinkojen määrän alenema. Laskelmassa ei ole huomioitu mahdollisia joukkoliikennetarjonnan lisäämisestä aiheutuvia lisäkustannuksia, mutta toisaalta 2 % vähennys autoliikenteessä pienentää myös tie- ja katuverkon ylläpito- ja kunnossapitotarvetta. Liikkumissuunnitelman markkinointitoimet tulee osaselvityksen mukaan kohdistaa yli 50 henkilöä työllistäviin toimipisteisiin. Osaselvityksen mukaiset tulokset ja tavoitteet on siirretty Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmaan 2015 (HSL 2015i) seuraavasti:

- Laaditaan ja toteutetaan liikkumissuunnitelmia paljon matkoja synnyttävissä kohteissa
- Hyödynnetään liikkumisen ohjauksen keinoja systemaattisesti

- Tehostetaan viestintää ja vuorovaikutusta liikennejärjestelmän kehittämisessä ja käytössä

2.3 Taustaa liikkumisen ohjaamisesta

Liikkumisen ohjauksella tarkoitetaan viisaiden ja kestävien liikkumisvalintojen edistämistä liikenteen kysynnän hallinnan keinona. Ympäristöystävällisten liikkumistottumuksien houkuttelevuuden parantamiseen pyritään muun muassa neuvonnan, markkinoinnin, liikkumisen suunnittelun sekä liikkumisen palvelujen koordinoinnin ja kehittämisen kautta. Viisaiden valintojen kautta liikenteen käyttäjä voi muun muassa välttyä turhilta liikkumiskustannuksilta, pitää huolta terveydestään sekä edesauttaa asuin ympäristönsä saasteettomuutta ja viihtyisyyttä (HSL 2015d). Taustalla on myös ajatus yksin omalla autolla ajamisen vähentämisestä ja liikennejärjestelmän yleisestä tehostamisesta.

Suomessa on tehty koordinoitua liikkumisen ohjauksen työtä vuodesta 2010. Työn strategisesta ohjauksesta vastaa poikkihallinnollinen viisaan liikkumisen koordinoitiryhmä, jota johtaa liikenne- ja viestintäministeriö. Käytännön toimenpiteistä vastaa Liikennevirasto. Viime vuosien aikana osaaminen ja asiantuntemus liikkumisen ohjaamisen työtä kohtaan on laajentunut. Satoja asiantuntijoita on tehnyt liikkumisen ohjaamisen työtä eri puolella Suomea.



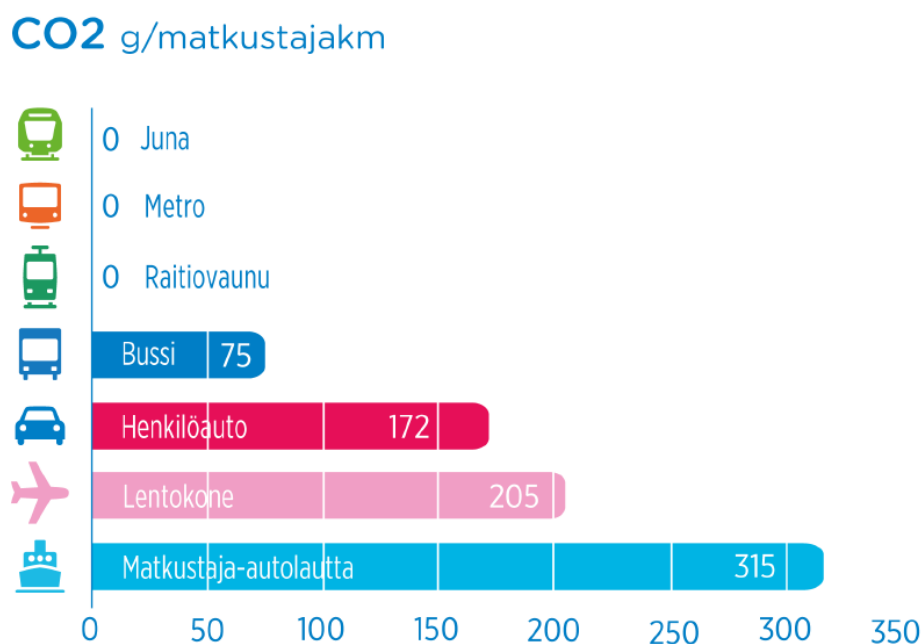
Kuva 2. Liikkumisen ohjaamisen työn yhteyteen liitetään Kulje viisaasti -logo (Motiva)

Toiminta on vakiintunut suurilla kaupunkiseudulla ja kaikkiaan liikkumisen ohjauksen toimia on toteutettu muun muassa kymmenissä kunnissa. Liikkumisen ohjauksesta onkin monin paikoin tullut pysyvä osa liikennejärjestelmätyötä. Vuodesta 2011 lähtien on liikkumisen ohjaamisen työn

yhteydessä käytetty kuvan 2 mukaista Kulje viisaasti -logoa, joka esittää visiota monimuotoisten liikkumismahdollisuuksien Suomesta. Logon on julkaissut Motiva Oy, joka toimii liikkumisen ohjauksen valtakunnallisena koordinaattorina Liikenneviraston tilauksesta. (Liikennevirasto 2014.)

Koko liikenteen osuus Suomen energiankulutuksesta on noin 16 %. Merkittävin osuus tästä muodostuu tieliikenteen energiankulutuksesta (75 %). Lisäksi uusien väylien rakentaminen kuluttaa luonnonvaroja ja liikenteen aiheuttamat päästöt happamoittavat maaperää ja vesistöä sekä vauhdittavat ilmastonmuutosta. Muiksi tieliikenteen kasvun aiheuttamiksi haitoiksi voidaan luetella muun muassa tieliikenteen käyttäjille ruuhkautumisesta aiheutuneet ajalliset menetykset ja lisääntynyt tilan tarve. Tarpeettomien liikenneväylien ja pysäköintitilojen rakentaminen kasvattaa myös asuminen kustannuksia noin 20 %. (HSL 2015d.)

Tieliikenteestä syntyvät pienhiukkaspäästöt aiheuttavat lisäksi terveysriskin infektioiden, astmaoireiden ja hengityselinten vaurioitumisen kautta. Liikenne on energiantuotannon jälkeen Suomen toiseksi suurin kasvihuonepäästöjen aiheuttaja ja kotitalouksien päästölähteestä liikenne muodostaa noin viidenneksen. Eri liikennemuotojen aiheuttamia päästöjä vuonna 2012 on esitelty kuvassa 3. Luvut sisältävät liikenteen synnyttämät sekä sähköntuotannosta aiheutuvat päästöt, mutta eivät muita, esimerkiksi voimalaitosten rakentamisessa syntyneitä päästöjä (HSL 2015d).



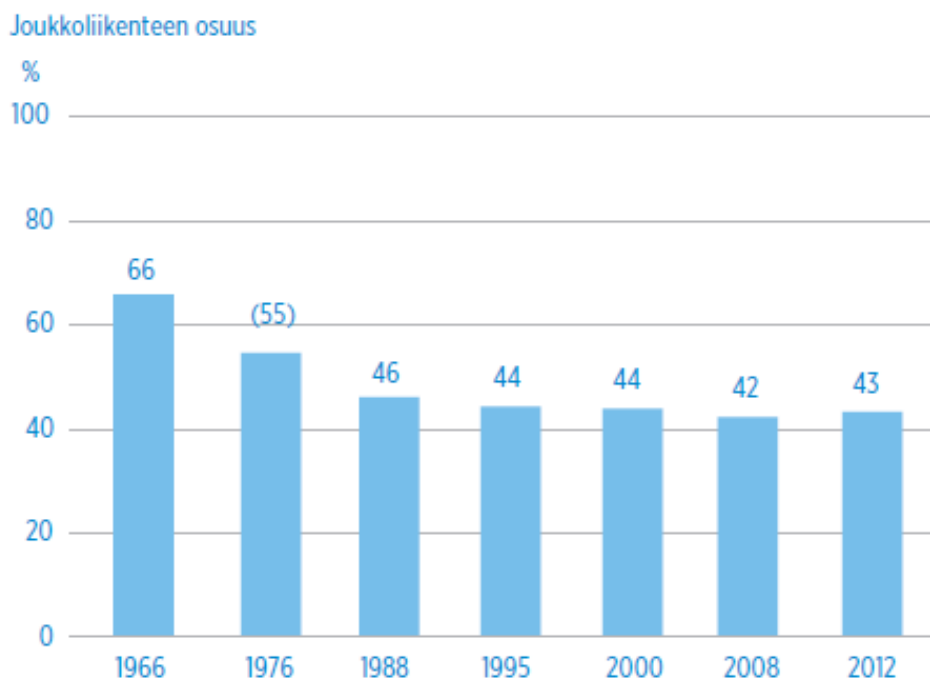
Kuva 3. Eri liikennemuotojen aiheuttamat päästöt 2012 (Helsingin Seudun Liikenne)

Viisaan liikkujan valinnat auttavat pitämään huolta terveydestä. HSL:n (2015d) mukaan kävellen ja pyörällä tehtyjen päästöttömien matkojen lisäksi joukkoliikenteen käyttäjä ottaa keskimäärin noin 2 000 askelta enemmän päivässä autoilijaan verrattuna. Säännöllisen arkiliikunnan puutteesta aiheutuu Suomessa vuosittain arviolta 300 – 400 miljoonan euron kustannukset. Kustannuksista suurin osa johtuu joko sairauspoissaoloista

ja työn tuottavuuden heikkenemisestä tai suorista terveydenhuolto- ja sosiaalimenoista. Tästä kärsivät etenkin työnantajat ja työpaikat.

2.4 Liikkumisen ohjaamisen nykytila Suomessa

Liikkumisen ohjaus on merkitykseltään nopeasti kasvava keino hallita liikenteen kysyntää sekä ihmisten kulkutapavalintoja. Aiemmillä toimintamalleilla aktiivisen liikkumisen ohjauksen käynnistäminen on kuitenkin ollut hidasta ja työkuorma on langennut resurssipulasta kärsiville julkisen sektorin organisaatioille. Ilmastonmuutoksen torjumiseen tähtäävien velvoitteiden täyttämiseksi liikennesektorin olisi kuitenkin pystyttävä merkitävään muutokseen liikkumisvalinnoissa kaikilla tasoilla. Euroopan unionin ilmasto- ja energiapoliittisen päätöksen mukaan Suomen liikennesektorin on vähennettävä päästöjään ainakin 16 prosenttia vuoteen 2020 mennessä (Liikenne- ja viestintäministeriö 2011). Helsingin Seudun Liikenteen teettämän selvityksen (Ruonakoski & Voltti 2011) mukaan julkishallinnon ulkopuoliset toimijat voisivat tulevaisuudessa lisätä panostaan liikkumisen ohjauksen ja siihen liittyvien toimenpiteiden toteuttamisessa.



Kuva 4. Joukkoliikenteen osuus pääkaupunkiseudun asukkaiden henkilöautolla ja joukkoliikenteellä seudulla tekemistä matkoista vuosina 1966 – 2012 (Helsingin Seudun Liikenne)

Raportti Helsingin seudun liikkumistottumuksista (HSL 2013b) osoittaa liikkumisen ohjaamisen työn muiden liikenteen kysynnän hallinnan keinojen ohella olleen onnistunutta. Vuoden 2012 tutkimuksen mukaan näyttää siltä, että joukkoliikenteen kulkutapaosuus pääkaupunkiseudulla on kääntynyt 50 vuotta kestäneen laskun jälkeen kasvuun (kuva 4). Joukkoliikenteen käyttö lisääntyi erityisesti työmatkoilla ja miehet ottivat naisia kiinni kulkutapajakaumassa. Jalankulun ja pyöräilyn suosio lisääntyi tutkimuk-

sen mukaan Espoossa ja Vantaalla, muualla kulkutapaosuudet pysyivät samana tai hieman pienentyivät.

2.4.1 Motivan ohjeistus liikkumisen ohjaamiseen

Motivan ohjeistuksen (2015a) keskeinen ajatus liikkumisen ohjaukseen ja viisaan liikkumisen kannustamiseen on olemassaolevien kulkuvälineiden ja infrastruktuurin tehokas käyttö. Ohjeistuksen tavoitteet ovat pääasiassa tarpeettomien liikennesuoritteiden välttäminen, terveysvaikutusten tavoittelemisen sekä yleisesti liikkumistarpeen vähentäminen. Ensisijaisiksi kulkutavoiksi Motivan ohjeistuksessa määritellään kävely, pyöräily ja joukkoliikenne. Lähtökohtana liikenteen käyttäjillä tulisi olla kulkutavan valinta tarpeen mukaan, totumuksen sijaan. Arkiliikkujan ohjepaketin lisäksi Motiva tarjoaa tietoa liikkumisvalinnoista myös suoraan työnantajille. Tässä työssä keskitytään ohjeistukseen, joka liittyy työmatkaliikkumiseen. Ohjeet keskittyvät seuraaviin tukitoimiin:

- Toimipaikan sijainti liikkumismahdollisuuksien mukaan
- Kestävää liikkumista tukeva infrastruktuuri työpaikalla
- Etätyö vähentää työmatkoja olennaisesti
- Joukkoliikenneliput ja työsuhdepolkupyörät
- Auton valinta ja taloudellinen ajotapa
- Yhteiskäyttöautot ja kimpampakyydit
- Tietoa kestävästä liikkumisesta työntekijöille
- Liikennepalvelujen räätälöinti työpaikan tarpeiden mukaan
- Liikkumissuunnitelman avulla kestävämpään liikkumiseen

Motivan ohjeistuksen mukaan organisaation harkitessa muuttoa uusiin tiloihin tai rakennuttaa uutta toimitilaa, sijaintipäätöksessä tulisi ottaa huomioon työntekijöiden mahdollisuus tulla töihin kävellen, pyörällä tai joukkoliikentellä. Samalla pyöräilijät ja kävelijät tarvitsevat asianmukaiset suihkutilat sekä mahdollisuuden vaatteiden vaihtamiseen ja kuivattamiseen. Lisäksi pyöräilijät tarvitset pyörätelineet, mieluiten runkolukittavat. Sisätiloista, esimerkiksi autohallista voidaan varata alue pyörille.

Etätyön tekeminen on työnantajan paras tapa vähentää matkustamista ja suosia viisaita liikkumisvalintoja. Jo muutama päivä kuukaudessa tai yksi päivä viikossa vähentää työmatkaliikennettä huomattavasti. Keskimäärin etätyön osuus on nykytilanteessa sellainen, että mikäli 215 000 henkilöautolla työmatkansa kulkevaa suomalaista tekisi päivän viikossa etätyötä kotonaan, vähenisi työmatkojen määrä vuosittain yhdeksällä miljoonalla. Etätyöläinen on poissa liikenteestä juuri pahimpaan ruuhka-aikaan, joten myös matkustukseen liittyvä stressi vähenee. Monesti myös keskittymistä vaativat työtehtävät on jopa tehokkaampaa tehdä rauhassa kotona. Työnantajan tulisi taata riittävät välineet ja valmiudet etätyön tekemiseen. Samalla etätyöpolitiikka ja siihen liittyvät työajan jouston pelisäännöt tulisi olla laadittu selkeäksi ja helposti omaksuttaviksi.

Työntekijöille voidaan tarjota työsuhdeautojen ohella työsuhde-etuna myös joukkoliikennelippua ja työsuhdepolkupyörää. Autoedun tapaan

myös polkupyöriä voi hankkia leasing-periaatteella. Työsuhdeautojen hankinnassa kannattaa suosia vähäpäästöisiä malleja ja työnantaja voi tarjota taloudellisen ajotavan koulutusta erityisesti niille, jotka käyttävät autoa työasioita hoitaessaan. Työmatka-autoilua rajoittavana toimenpiteenä ohjeistus ehdottaa työpaikalla sijaitsevasta autopaikasta maksun perimistä. Maksun suuruus riippuisi siitä kuinka tarpeellista työntekijän on tulla omalla autolla töihin. Kimppakyytiläisille pysäköinti voisi olla edullisempaa tai ilmaista. Parkkipaikkakustannuksilta säästytään myös yhteiskäyttöautoja suosimalla ja esimerkiksi kimppakyytejä edistämällä yrityksen sisäisen kimppakyytipörssin avulla.

Lopuksi kaikki liikkumiseen liittyvät vinkit, edut ja ohjeet kannattaa koota ja päivittää aktiivisesti yrityksen sisäisille verkkosivuille. Motivan suosituksen mukaan työpaikalla voidaan järjestää tempauksia esimerkiksi pyöräilyn edistämiseen liittyen. Hyviä ajankohtia tempauksille ovat Pyöräilyviikko keväällä, Liikkujan viikko syyskuussa ja Energiänsäästöviikko lokakuussa. Lisäksi kesällä ja talvella poljettavaan Kilometrikisaan yritys voi ilmoittaa omia joukkueitaan. Kaikkien osa-alueiden ohjaamisen tuloksena syntyy työpaikan liikkumissuunnitelma. Suunnitelmaa luotaessa selvitetään työ- ja työasiointimatkojen kulkutavat sekä herätetään ihmiset ajattelemaan päivittäisiä liikkumisvalintoja ja -vaihtoehtoja. Työpaikan liikkumissuunnitelman avulla tunnistetaan organisaation mahdollisuudet edistää kestäviä liikkumismuotoja ja vähentää henkilöauton käyttöä. (Motiva 2015a.)

Motivan ohjeistuksesta löytyy myös keväällä 2015 julkaistu verkkoaineisto. Aineisto on nimetty ”Fiksusti töihin!” ja se tarjoaa infokortteja eri toimenpiteiden vaikutuksista työnantajien käyttöön. Aineiston ohessa palvelussa on mahdollisuus suorittaa myös kyselytutkimus, jolla työnantaja voi helposti selvittää liikkumisolosuhteidensa nykytilan. Aineistoa on esitelty tarkemmin luvussa 5.5. (Motiva 2015b.)

2.4.2 HSL:n ohjeistus liikkumisen ohjaamiseen

Helsingin Seudun Liikenne -kuntayhtymän työnantajaohjeistuksen taustalla on vuonna 2011 tehty selvitys (Ruonakoski & Voltti 2011) työpaikkojen liikkumisen ohjauksen toimintamallien kehittämisestä Helsingin seudulla. Työn tavoite oli löytää malleja, joilla tulevaisuudessa pystytään tehokkaasti vastaamaan syntymässä olevaan yrityspalveluiden kysyntään, ja joilla yritykset itse vastaisivat toiminnan kustannuksista mahdollisimman suuressa määrin.

Ilo irti työmatkasta! -teema toimii merkittävässä roolissa HSL:n viisaan liikkumisen ohjemateriaalissa. Ohjeistus tuo vahvasti esiin etenkin pyöräilyyn kannustavan asenteen sen sijaan, että yhtymä mainostaisi ohjeissa omia liikennöintipalveluitaan. Tällaisiksi palveluiksi mielletään liikenteen käyttäjien keskuudessa yleisesti bussien sekä lähijunien liikennöinti. HSL:n rooli ja tehtävä kattavan liikennejärjestelmän suunnittelutyön koordinoinnissa on kuitenkin vähintään yhtä tärkeä kuin itse joukkoliikenteen järjestäminen.

HSL:n (2015c) mukaan liikenteen määrään ja kulkutapavalintoihin vaikuttaa liikennejärjestelmän hallinnan, maankäytön suunnittelun ja liikennesuunnittelun lisäksi liikkumisen ohjaukseen liittyvällä työllä. Ohjaus ei aina ole kävelyn, pyöräilyn tai joukkoliikenteen käytön markkinointia, vaan yksinkertaisena tavoitteena on vähentää yksin autolla liikkujien määrää. Mikäli auton käytöstä ei voida luopua, ratkaisuna on lisätä yhteiskäyttöautoilua, kimppakyytejä ja suosia taloudellista ajotapaa. Viisaan liikkumisen valintoja suosimalla yksityisautoilua voidaan HSL:n mukaan vähentää jopa 10 – 30 prosenttia.

Vapaaseen käyttöön tarkoitettu viisaiden ja kestävien liikkumistapojen markkinointimateriaali sisältää omat esitykset aihe-alueittain ja on jaettu seuraaviin otsikoihin:

- Viisas liikkuminen: kestävät liikkumistavat
- Viisas liikkuminen: ympäristövaikutukset
- Viisas liikkuminen: pyöräily ja kävely
- Viisas liikkuminen: joukkoliikenne
- Viisas liikkuminen: autoilu
- Viisas liikkuminen: työpaikat
- Viisas liikkuminen: liikkumisen ohjaus

Tietopaketteja voidaan hyödyntää esimerkiksi työpaikoilla ja oppilaitoksilla, kun halutaan jakaa tietoa ja kannustaa viisaiden liikkumisvalintojen tekemiseen. Esityksissä on avattu tarkemmin muun muassa liikenteen ympäristövaikutuksia ja energiankulutusta sekä liikenteen määrän ja laadun aiheuttamia terveysvaikutuksia. Ohjeistuksien sanoma kiteytyy tehokkaasti viisi kohtaa sisältävään viisaan liikkujan muistilistaan:

1. Suosi pyöräilyä ja kävelyä autoilun sijaan aina kun se on mahdollista
2. Käytä joukkoliikennettä (juna, metro, raitiovaunu, bussi) matkoilla, jotka ovat liian pitkiä kävellen tai pyörällä kuljettaviksi
3. Autoilussa suosi kimppakyytejä ja yhteiskäyttöautoilua
4. Käytä henkilöautoa vain välttämättömillä matkoilla (muista taloudellinen ajotapa)
5. Vältä lentämistä ja laivalla matkustamista

Ohjeistuksessa on avattu esimerkein kustannuksia yksityisautoilun ja kestävien kulkutapojen valinnan välillä. Auton hankkiminen ja ylläpito maksaa auton hinnasta, tyypistä ja ajokilometreistä riippuen 350 – 1 400 euroa kuukaudessa. Lähteenä on käytetty Autoliiton tietoja, jonka mukaan 20 000 kilometriä vuodessa ajettavan bensiinikäyttöisen auton kustannukset ovat noin 700 – 800 euroa kuukaudessa. Lisäksi uuden auton arvon on arvioitu puolittuvan noin neljässä vuodessa.

Vertailun vuoksi matkakortille ladatun joukkoliikenteen kausilipun kustannus Helsingin seutuliikenteessä on noin 100 euroa. Kustannusten lisäksi liikkujien henkilökohtaisiin valintoihin pyritään vaikuttamaan sillä, että joukkoliikenteen käyttö lisää myös hyötyliikunnan määrää. Autoilun ja

joukkoliikennepalvelujen yhdistämiseksi ohjeistuksessa markkinoidaan myös liityntäpysäköintien käyttöä.

Työpaikoille tarkoitettussa tietopakettissa keskitytään työnantajan saavutamiin hyötyihin onnistuneen liikkumisen ohjaamisen työn tuloksena. Työnantajille luvataan muun muassa pysäköinnistä ja kilometrikorvauksista aiheutuvien kustannusten vähenemistä, imagon kohenemistä sekä myönteisiä vaikutuksia henkilöstön terveyteen ja hyvinvointiin. Lisäksi viisaiden liikkumisvalintojen tukeminen voi lisätä houkuttelevuutta työnantajana. Helsingin Seudun Liikenteen ohjenuorana viisaaseen liikkumiseen voidaan pitää listaa työpaikan keinovalikoimasta:

- Toimipaikan sijainti ja helppo saavutettavuus kävellen, pyörällä ja joukkoliikenteellä
- Työmatkalaskurin käyttö ja -liikkumissuunnitelma
- Runkolukittavat pyörien säilytystilat sateensuojassa lähellä sisäänkäyntiä
- Työmatkaliikkujille suihkut ja vaatteidenvaihtotilat
- Työsuhdematkalippuetu ja lainattava matkakortti työasiointiin
- Kutsuplus -palvelun käyttömahdollisuus työasiamatkoihin
- Joukkoliikenteen aikataulunäyttö aulatiloihin
- Joukkoliikenteen aikatauluikkunat internet- tai intranetsivuille
- Työsuhdepolkupyörät ja lainattavat pyörät työasiamatkoille
- Kestävään liikkumiseen kannustavat kampanjat ja kilpailut
- Kimppakyytipalvelu, yhteiskäyttöautopalvelu, taloudellisen ajotavan koulutus, päästörajat ja auton valinta
- Liikkumistarpeen vähentäminen etäneuvotteluilla ja etätyömahdollisuudella

Kohdeyrityksen nykytilaa ja keinovalikoiman toteutumista on tarkasteltu luvussa 5 sekä liitteessä 4. Työmatkalaskurin käyttöä (luku 6.1) ja sillä teetetyt kyselytutkimuksen tuloksia (luku 8.6) on myös tarkasteltu jäljempänä. Kutsuplus-, kimppakyyti ja yhteiskäyttöautopalvelujen hyödyntäminen kohdeyrityksessä on rajattu tämän työn ulkopuolelle.

2.5 Pyöräilyn edistäminen Helsingin seudulla

Helsingin tavoitteena on nostaa pyörämatkojen osuus 15 prosenttiin vuoteen 2020 mennessä. Vuonna 2013 pyörällä taittui 11 prosenttia Helsingissä tehtävistä matkoista. Helsinki on laatinut Espoon tapaan pyöräilyn edistämishjelman, jonka esitetyt toimet tähtäävät pyöräilyn houkuttelevuuden parantamiseen jokapäiväisillä matkoilla. Helsingin kaupungin listaamia pyöräilyn edistämisen myönteisiä vaikutuksia on esitelty kuvassa 5.

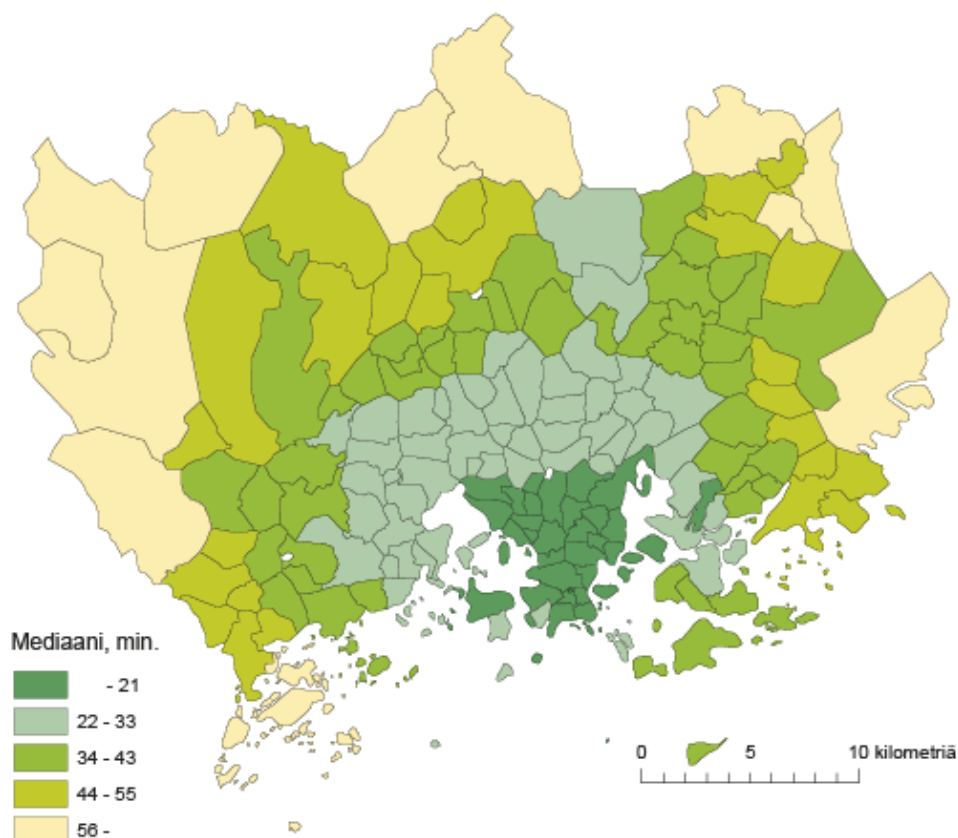
Helsingin seuraava askel kestävien liikennemuotojen edistämiseksi on muodostaa poliittinen tahtotila tärkeimmässä toimintaa ohjaavissa linjauksissa. Tahtotilan tulee näkyä valtuustostrategiassa ja sen tulee heijastua siellä määritettyihin tavoitteisiin ja toimenpiteisiin. Pyöräily tulee nähdä työkaluna haluttuun tavoitteeseen pääsemisessä. Sitä kautta pyöräilyn edistäminen ei ole vain liikennesektorin asia, vaan pyöräilyn edistämiseen

liittyviä tavoitteita tulee asettaa myös muille hallintokunnille. (Helsingin kaupunki 2015.)



Kuva 5. Pyöräilyn edistämisen positiivisia vaikutuksia (Helsingin kaupunki)

Pasi Piela (2015) pohtii blogikirjoituksessaan viisaan työmatkaliikkumisen merkitystä pyöräilytaloudelle. Tekstissä viitataan Euroopan pyöräilyedistämisyhteistyön kattojärjestön, European Cyclists' Federationin 2014 tekemään tutkimukseen (2014), jonka mukaan jo kolmen prosentin osuudella matkanteossa työllistetään Euroopan alueella noin 655 000 ihmistä. Suomessa pyöräilyllä työllistetään raportin arvion mukaan tällä hetkellä noin 17 000 ihmistä. Työllistetyistä valtaosa työskentelee pyöräilyturismin parissa, ja esimerkiksi infrastruktuurin kehittämisen ja rakentamisen parissa ainoastaan muutamia satoja henkilöitä. Kirjoituksessa ja raportissa visioidaan työpaikkojen määrän lisääntymisestä, joka aiheutuisi kulkutapaosuuden tuplautumisesta. Suomessa kuuden prosentin kulkutapaosuus tietäisi alan työpaikkojen kasvua noin 11 500 työpaikalla. Raportissa ei enusteta tai oteta kantaa siihen, mitä tämä tarkoittaisi maiden yleiseen työllisyystilanteeseen nähden.



Kuva 6. Pyöräillen töihin kulkevien matka-aika pääkaupunkiseudulla (Tilastokeskus)

Samassa kirjoituksessaan Piela viittaa Tilastokeskuksen tekemiin tutkimuksiin, joissa on käytetty hyödyksi Liikenneviraston Digiroad-aineistoa. Tutkimusten ja aineiston mukaan puolet pääkaupunkiseudun työssäkäyvästä ihmisistä suoriutuisi työmatkastaan pyörällä alle puolessa tunnissa. Tilanteessa on oletettu, että kaikki käyttäisivät polkupyörää työmatkailuunsa ja valitsisivat lyhimmän reitin huomioiden luonnollisesti myös kevyenliikenteen väylät. Kuvassa 6 on havainnollistettu pyöräillen kotoa töihin kuluva keskimääräistä matka-aikaa pääkaupunkiseudulla.

2.6 Työmatkaliikunta ja terveysvaikutukset

Työmatkaliikunta on helppoa ja tehokasta arkiliikuntaa, joka parantaa yleistä hyvinvointia ja työssä jaksamista. Työmatkaliikuntaan kannustaminen on vaivatonta ja kannattavaa keinoa työnantajalle. Yleisen kunnon kohoamisen lisäksi säännöllinen työmatkaliikunta auttaa painonhallinnassa, virkistää mieltä ja parantaa muistia. Terveysliikuntasuositus täyttyy jo, kun viidesti viikossa harrastetaan päivittäistä liikuntaa vähintään puoli tuntia – vaikka 10 minuutin pätkissä. Jo kolmesti viikossa liikkuvilla on tutkitusti vähemmän sairauspäiviä vuotta kohden kuin enintään kerran viikossa liikkuvilla.

Turun kaupungilla teetetty tutkimus (Hartikainen 2014) työmatkaliikkumista antaa rohkaisevia tuloksia työmatkaliikkumisen edistämisen vaikutuksista. Osana Liikettä työmatkaan! -hankkeen tutkimusta on saatu konk-

reettisiä välituloksia muun muassa kokeiluun osallistuneiden henkilöiden painoindeksiin, hapenottokykyyn sekä yleiseen kuntoluokkaan. Hankkeessa laadittiin työntekijöiden käyttöön työmatkaliikunnan edistämistä sisältäviä toimenpiteitä kokoava työkalupakki. Hartikaisen mukaan hyväkuntoiset työntekijät tuovat työnantajalle säästöjä muun muassa vähentyneinä sairauspoissaoloina keskimäärin noin 2 400 euroa vuodessa jokaista aiemmin passiivista työntekijää kohden.

2.7 Liikkumisen ohjaamisen verkoston kevättilaisuus 15. – 16.4.2015

Motiva kutsui ylläpitämänsä liikkumisen ohjauksen verkoston (LIVE) jäsenet kevättilaisuuteen 15. – 16. huhtikuuta 2015. Ensimmäisen päivän teemana oli joukkoliikenne liikkumisen ohjaamisen näkökulmasta, toisen päivän osuudessa esiteltiin yleisesti ajankohtaisia asioita ja vuosien 2014 - 2015 valtionavustushankkeita. Liikkumisen ohjauksen verkosto yhdistää liikkumisen ohjauksen parissa työskenteleviä tai siitä kiinnostuneita alan toimijoita. Verkoston tarkoituksena on lisätä yhteistyötä, aktiivista toimintaa ja tiedonvaihtoa. LIVE-tilaisuuksia on järjestetty vuodesta 2010 alkaen. (Motiva 2015a.)

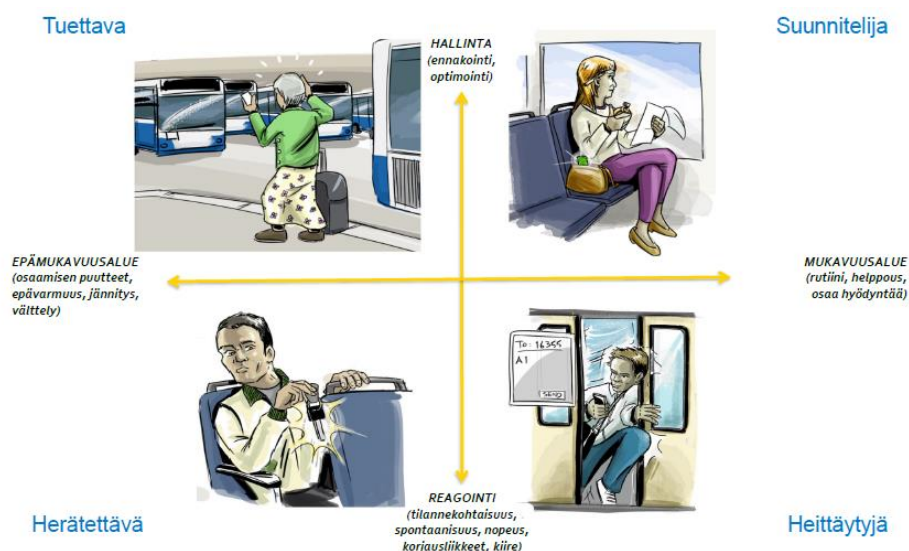
Tapahtuman avauslausua lausui Saara Jääskeläinen liikenne- ja viestintäministeriöstä. Johdannossa käsiteltiin yleisesti liikkumisen ohjaamisen käsitettä, keinoja ja tavoitteita. Hyvänä ajatuksena esiin nousi heti esimerkki tapahtumien yhteydessä tarjottavasta ilmaisesta tai tapahtuman sisäänpääsylippuun sisältyvästä joukkoliikennelipusta. Tätä ajatusta olisi työnantajienkin helppo soveltaa järjestämissään tapahtumissa, jotka vaativat henkilöstön liikkumista. (Jääskeläinen, esitelmä 15.4.2015.)

Johdannon jälkeen Jenni Eskola Liikennevirastosta visioi joukkoliikenteen tulevaisuutta vuonna 2022. Tahtotilana on lisätä joukkoliikennettä ja luoda siitä helppokäyttöinen ja yhtenäinen kokonaisuus Liikennepoliittisen selonteon mukaisesti. Avattuna visio 200 miljoonan joukkoliikennematkan lisäämisestä tarkoittaisi ainoastaan 0,5 henkilöautomatkan vähennystä asukasta kohden viikossa. (Eskola, esitelmä 15.4.2015.)

Helsingin Seudun Liikenteen Jarno Ekström esitteli tilaisuudessa uutta tapaa suunnitella liikennettä. Ajatuksessa käyttäjä asetetaan keskiöön ja liikennesuunnittelua viedään eteenpäin tämän ehdoilla. Käyttäjiä kuvaamaan luodaan kärjistettyjä käyttäytymismalleja ja -profiileja, joille luodaan uusia ratkaisuja ja palveluja. Profiileilla pyritään kuvaamaan matkustajien käyttäytymismallieroja eri tilanteissa. Helsingin Seudun Liikenteen luomat käyttäjäprofiilit ovat palvelun käyttäjien arkkityyppejä, jotka edustavat suurempien käyttäjäryhmien tarpeita, tavoitteita, motiiveja, taitotasoa ynnä muita palvelun käytän kannalta oleellisia ominaisuuksia. (Ekström, esitelmä 15.4.2015.)

Konseptista käytetään nimitystä palvelumuotoilu ja sen profiili- ja suunnittelumalleja esitellään kuvassa 7. Helsingin Seudun Liikenne suorittaa asiakaskokemuksen keräämistä esimerkiksi tässä työssä jäljempänä esitellyn Työmatkalaskuri-kyselytutkimuksen avulla. Kyselytutkimukset ovat

esimerkki siitä, kuinka vastaajille tarjoutuu mahdollisuus osallistua liikumispalveluiden yhteissuunnitteluun.



Kuva 7. HSL:n palvelumuotoilun mukaiset käyttäytymisprofiilit (HSL / Palmu Inc)

Palveluiden asiakaslähtöinen kehittäminen takaa tulevaisuudessa palvelutuottajien menestymisen reagoimalla asiakkaiden jatkuvasti muuttuviin tarpeisiin. Palvelumuotoilun ajatusta asiakaslähtöisyydestä on tuotu vahvasti esiin vuoden 2015 Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmassa. HLJ 2015 sisältää liikkujatarinoiden avulla konkreettisia toimenpiteitä eri liikkujatyypin tarpeiden ja toiveiden täyttämistä (HSL 2015i).

Uuden palveluajattelun mukaan liikennettä tulisikin tarkastella palveluna, jonka keskiössä on asiakas. Liikkumispalvelun tulee pystyä täyttämään moninaiset liikkumistarpeet. Joukkoliikenteen osalta palvelu tuottaa asiakkaalle arvoa, kun tämän odotukset, tarpeet ja toiveet huomioidaan palvelun suunnittelussa ja kehittämisessä. Arvoa tässä yhteydessä on asiakkaan kokema palvelun hyödyllisyys, johon myös hinta ja aiemmat kokemukset vaikuttavat.

Liikenneviraston rooli palvelutuottajien yhteissuunnittelun koordinoimisessa on uudessa palveluajattelussa merkittävä. Olennaisinta on kysyä matkustajilta millaisia palveluita tarvitaan ja millaisista palveluista matkustaja mieluiten maksaa. Tarvitaan sopivia kokonaisratkaisuja yksittäisten palvelujen sijaan. (Hyvönen 2014.)

Tilaisuudessa esitettiin myöhemmin pohdiskelevaa ajatusta siitä, aiheuttaako digitalisaatio, palveluistuminen ja jakamistalous perinteisen liikumisen ohjaamistyön hiipumisen. Liikkuminen palveluna -ajatus vastaisi toteutuessaan myös liikkumisen ohjaamisen tarpeisiin ja edistäisi tehokkaasti älykkäiden ja kestävien kulkutapojen yleistymistä luonnollisesti. Ajatuksen mukaan palvelun avulla saavutettaisiin jo itsessään liikkumisen ohjaamisen tavoitteet.

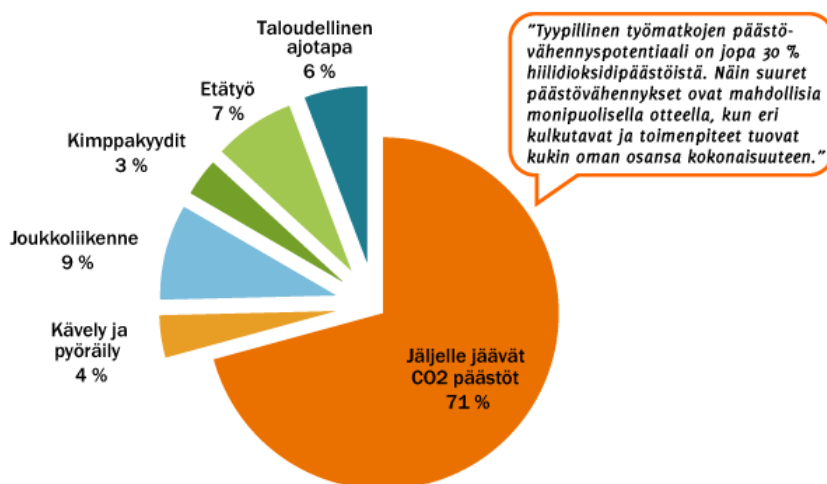
Liikkumispalvelun ydinajatus on se, että kehitetään ovelta ovelle toimivia matkaketjuja liikkujille yhdistelemällä eri kulkumuotoja niin, että voidaan

kilpailla yksityisautoilun palvelulupauksen kanssa. Uuden palveluajattelun mukaista liikkumista palveluna on käsitelty tarkemmin jäljempänä osana tätä työtä (luku 3).

2.7.1 Mobinet Oy

Vuonna 2011 toimintansa aloittanut Mobinet Oy on Suomen ensimmäinen työmatkaliikenteen suunnitteluun erikoistunut konsulttitoimisto. Keväseen 2014 mennessä Mobinet oli kartoittanut jo 10 000 suomalaisen työmatkaliikkumista seitsemässä eri yrityksessä.

Mobinet auttaa työnantajia hyödyntämään nykyaikaista liikennesuunnitelua omaksi sekä ympäristönsä parhaaksi. Mobinet tarjoaa rakentamaan työympäristön, joka tukee resurssiviisasta työmatkaliikkumista. Yrityksille tehtävällä liikkumissuunnitelmalla luvataan kustannussäästöjä, kokenusta henkilöstön hyvinvointiin ja ympäristövastuun toteutumista liikkumisen osalta. Mobinetin mukaan työnantajien tyypillinen päästövähennyspotentiaali työmatkoilla on 30 % hiilidioksidipäästöistä (kuva 8).



Kuva 8. Tyypillinen päästövähennyspotentiaali työpaikalla (Mobinet Oy)

Mobinetin palvelussa yrityksen liikkumisen nykytilasta luodaan tilannekarta ja kartoitetaan henkilöstön tottumuksia, asenteita sekä muutospotentiaalia kyselytutkimuksen avulla. Lähtötietojen arvioinnin avulla luodaan yritykseen liikkumisen strategia ja konkreettiset toimenpiteet lähitulevaisuudessa. Toimenpiteiden tueksi Mobinetin kumppaniverkostosta löytyy valmiita ratkaisuja yritysten tarpeisiin järjestää esimerkiksi kimppakyyti-palvelua tai yhteiskäyttöautoilua.

Mobinetin tekemien tutkimusten mukaan lähes kaikki työntekijät arvostavat työnantajia, jotka tarjoavat monipuolisia vaihtoehtoja liikkumiseen ja helpottavat ympäristön kannalta viisaiden kulkutapojen valintaa. Nykytila ei kuitenkaan vielä monessa työpaikassa vastaa näitä odotuksia. Työssäkäyvä suomalainen käyttää keskimäärin yli 80 minuuttia vuorokaudessa liikkumiseen. Tuki arjen liikkumiseen auttaa sitouttamaan työntekijöitä ja epäkohtien korjaaminen parantaa ilmapiiriä ja työtyytyväisyyttä. Työmat-

kaliikunta pitää mielen virkeänä, ja hyvä peruskunto vähentää sairauspoissaolojen riskiä.

Mobinet perustelee viisaiden liikkumistapojen valitsemista tuomalla voimakkaasti markkinoinnissaan esiin pysäköintikustannusten suuruutta pääkaupunkiseudulla. Mobinetin mukaan pysäköintilaitosten autopaikkojen kuukausivuokra vaihtelee Helsingissä 100 ja 300 euron välillä. Usein kuitenkin joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn tukeminen pysäköintipaikkojen sijaan olisi työnantajan kannalta edullisinta. Osana MobiGo -hanketta Mobinet on laskenut keskimääräisen työnantajan pysäköintikustannuksen olevan vuodessa 1 280 euroa per edunsaaja. Joukkoliikenteen lippuedusta koituu työnantajille vastaavasti keskimäärin ainoastaan 170 euron vuosikustannukset edunsaajaa kohden. (Mobinet 2015.)

2.7.2 Espoon kaupunki

Espoon kaupunki on luonut pyöräilyn edistämishjelman vuosille 2013 – 2024. Pyöräilykonsultit olivat mukana kevätilaisuudessa kertomassa kaupungin kuulumisia ohjelmaan liittyen. Työnantajayhteistyöstä keskusteltaessa nousi esiin puutteita kaupungin nykyisessä tietopakettissa espoolaisille yrityksille. Esimerkiksi tilaisuuteen myös osallistunut Hyvinkään kaupunki on suorittanut aktiivista työnantajayhteistyötä lähettämällä liikkumisen tietopaketteja uusille kaupungissa aloittaville yrityksille. Tämä malli voisi olla kopioitavissa myös Espoossa ja lähitulevaisuudessa luvassa onkin lupauksien mukaan työnantajille kohdennettuja tietoiskuja.

Pian tilaisuuden jälkeen Espoon kaupunki julkaisi kautta aikojen ensimmäisen liikennekatsauksen (2015). Julkaisu käsittelee ajankohtaisia asioita Espoon liikenteessä. Liikennekatsaus korvaa aiemmin julkaistun Espoon liikenne raportin ja sen on tarkoitus olla sisällöltään tiiviimpi ja helpommin luettavissa. Merkittävänä ajankohtaisena aiheena julkaisussa käsitellään pyöräilyn edistämistä Espoossa. Pyöräilyohjelman keskeisimpänä tavoitteena on saavuttaa 15 prosentin kulkumuoto-osuus vuoteen 2024 mennessä. Nykyinen pyöräilyn kulkumuoto-osuus Espoossa on noin 8 prosenttia. Osuuden lisäämiseksi Espoo on suunnitellut pyöräilyn pääverkon merkittäviä parannustöitä. Pyöräilyn korkeatasoisia laatureittejä on tulevaisuuden tavoiteverkossa noin 60 kilometriä. Reiteistä on jo olemassa, mutta niiden laatu tasoa tulee monin paikoin parantaa tavoitetilan saavuttamiseksi.

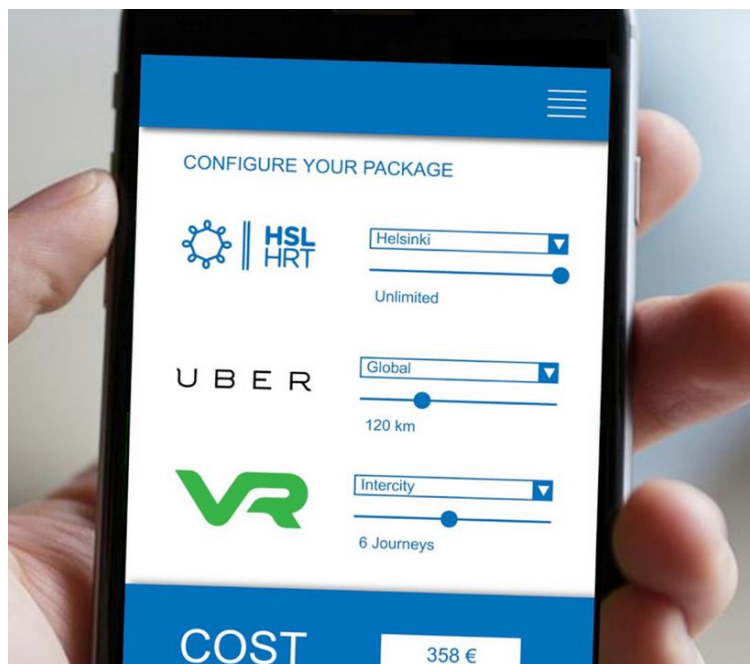
3 LIIKKUMINEN PALVELUNA (MAAS)

Tässä luvussa on esitelty liikkuminen palveluna (englanniksi Mobility as a Service, lyhennettynä MaaS). MaaS on uudenlainen liikkumisen palvelukonsepti, jossa eri kuljetus- ja kulkumuotoja käytetään ja yhdistellään tehokkaasti niin, että saadaan aikaan saumaton matkaketju, joka johtaa liikkujan lähtöpaikan ovelta määräpaikan ovelle yksityisautolle kilpailukykyisellä palvelutasolla. Keskeisessä roolissa liikkumispalvelun ajatuksessa on tietoteknisten älykkään liikenteen sovellusten hyödyntäminen. Kuljetuksia älysovelluksilla yhdistelemällä saadaan aikaan uudenlainen älykkään liikenteen ekosysteemi, jossa infrastruktuuri ja kulkuneuvot ovat tehokkaas-

sa käytössä. Käyttäjän näkökulmasta konseptin tavoite on, että kaikki ketjun matkaliput voi ostaa yhdestä paikasta yhdellä napinpainalluksella.

3.1 Visio liikkumisoperaattorista

Liikkuminen palveluna vastaa valtakunnallisiin liikennepolitiikan ja -järjestelmän asettamiin haasteisiin. Liikennesektorilla on tähän mennessä totuttu siihen, että jokainen liikkuja hankkii omat välineet ja yhteiskunnan rooli on tarjota infrastruktuuri jokaisen liikkujan käyttöön.



Kuva 9. Liikkumisoperaattori kasaa käytettävät liikkumispalvelut yhden paketin sisään (maas.fi)

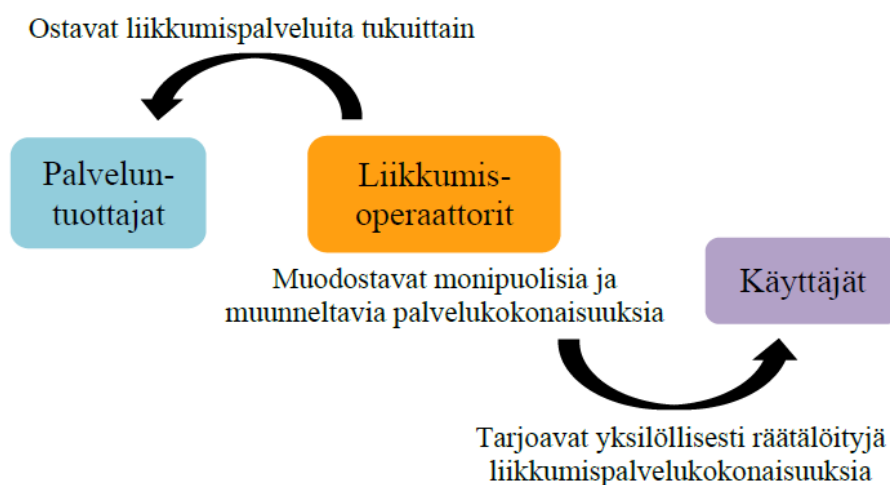
Uusia liikkumisen palveluja tarvitaan kuitenkin tehostamaan olemassa olevan infrastruktuurin ja liikennevirtojen palvelukykyä – tuottamaan kustannussäästöjä, helpottamaan arkea sekä vähentämään ruuhkia ja päästöjä. Näitä palveluja tuottamaan tarvitaan liikkumisoperaattori, joka kasaa käytettävät liikkumispalvelut yhden paketin sisään (kuva 9). Konseptin visiossa liikkumisoperaattoreiden palvelutarjonta on niin kattavaa, että joukko-liikenne ja sitä täydentävät muut liikkumispalvelut täyttävät kaikki liikkumistarpeet.

Ajatus liikkumisesta palveluna nousi Suomessa yhdeksi liikennealan keskeisimmäksi ilmiöksi keväällä 2014, kun Sonja Heikkilä esitteli aiheesta diplomityönsä Helsingin kaupunkisuunnitteluvirastossa. Heikkilän (2014) mukaan ristiriita nykyisen julkisen liikenteen palvelutarjonnan ja kansallisen kestäviin liikkumismuotoihin tähtäävän liikennepolitiikan luo tarpeen ajatella uudelleen ja muuttaa nykyistä järjestelmää radikaalisti.

Heikkilän mukaan muutostarpeeseen voidaankin vastata älyliikenteen keinoin palvelutarjontaa yhdistelemällä ja tehostamalla. Yhteiskunnassa suositaan kasvattavia ilmiöitä ovat myös jakamistalous ja palveluistuminen,

jotka tukevat palveluajatuksen kehitystä. Jakamistalous viittaa tavaroiden yhteisomistukseen ja -käyttöön, jossa tavaran kiinteät kustannukset jaetaan usealle käyttäjälle. Palveluistuminen viittaa siihen, että palveluita sekä tuotetaan että käytetään enemmän ja palvelut ulottuvat yhä useammille toimialoille. Yhä suositumpaa on myös, että käyttäjät haluavat ostaa työn tuloksen ennemmin kuin tehdä työn itse.

Työn tulokset osoittivat, että liikkumispalvelun järjestäminen tulisi toteuttaa yhteistyössä kaikkien liikennepalveluita tuottavien osallisten kesken, ja että lainsäädäntö ja sääntely tulisi tarkistaa nykyvaatimuksia vastaaviksi. Tuloksen saavuttamiseksi on alan toimijoiden kesken käynnistetty liikkumisoperaattorihaku, joka yhdistää tuottajaverkoston MaaS-konseptia edistäväksi konsortioksi. Liikkumisoperaattorimarkkinan järjestäytymisen ydinajatus on esitelty kuvassa 10.



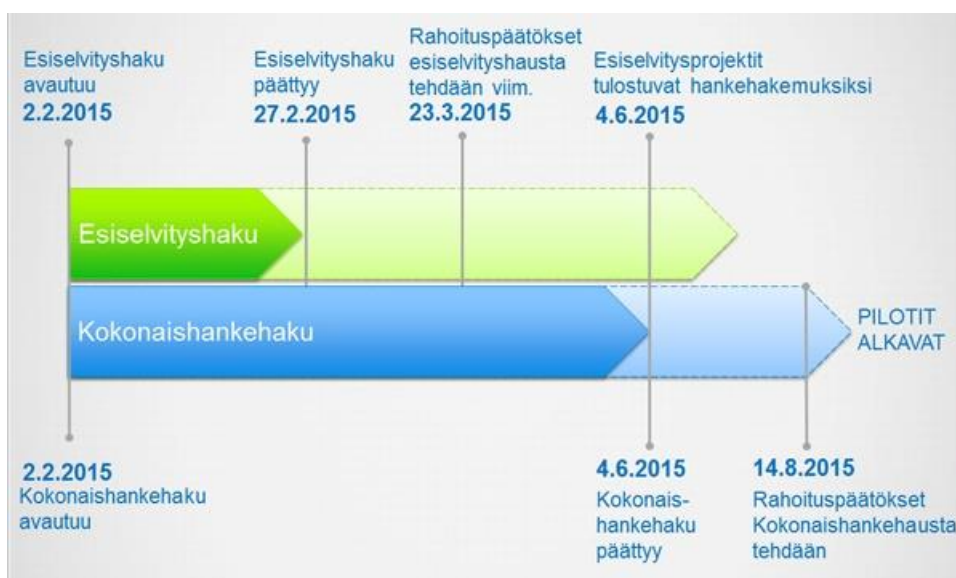
Kuva 10. Liikkumisoperaattorimarkkinan järjestäytyminen ja toiminta (Heikkilä)

Liikkumisoperaattorilla on vastassaan haaste. Omalla autolla liikkuminen on vaivatonta, turvallista, melko taloudellista ja se omaa lyömättömän palvelulupauksen ovelta-ovelle -tyyppisessä liikkumistarpeessa. Liikkuminen omalla autolla tai liikkumisen palveluja käyttäen on osa jokapäiväistä arkea ja ajatus näiden välineiden käytöstä on juurtunut ihmisten elämäntapoihin. Digitalisaatio, eli palveluiden sähköistyminen ja verkostoituminen, muuttaa jatkuvasti näitä elämäntapoja ja perustoimintoja, joten myös liikennekäyttäytymisen voidaan olettaa muuttuvan sen myötä.

Liikennejärjestelmät ovat nykytilassaan tehottomia. Oman auton käyttöaste on alle 5 prosenttia, henkilöautojen keskikuorma vain 1,3 henkilöä ja liikenneverkon käyttöaste on varsin alhainen suurkaupunkien ruuhkahipuja lukuun ottamatta. Kotitalouksien liikenteeseen käyttämästä rahasta 80 prosenttia kuluu oman auton ostoon ja käyttöön. Liikkuminen onkin asuminen jälkeen suurin kuluerä kotitalouksissa. Liikkumisoperaattorilla on onnistuessaan mahdollisuus kilpailla oman auton palvelulupausta vastaan ja tarjota liikkujalle saumatonta mahdollisuutta siirtyä ovelta ovelle ilman auton omistamista. (Tekes 2015.)

3.2 Operaattorin nykytilanne

Suomessa kehitetään Tekesin sekä liikenne- ja viestintäministeriön yhteisohjelmana maailman ensimmäistä avointa innovaatioalustaa liikkumisen palveluille. Tekes avasi liikkumisoperaattorin hausta esiselvityshankkeen helmikuussa 2015 (kuva 11). Haku tähtää lopulta toimintamalliin, jossa liikkumisoperaattori hyödyntää usean liikenneoperaattorin palvelutarjontaa – aikataulu- ja sijaintitietoja sekä maksurajapintoja. Liikkujan rooliksi mallissa jää varata ja maksaa matka, ovelta-ovelle, yhdessä digitaalisessa sovelluksessa. Toimintamallin tulee myös olla eri ympäristöihin skaalautuva, jotta sitä voidaan hyödyntää esimerkiksi kansainvälisillä markkinoilla.



Kuva 11. MaaS-operaattorihaun suunniteltu aikataulu (Tekes)

Esiselvityshaussa haettiin ideoita esiselvitysprojekteiksi Tekes-rahoitushakemuksina. Projektien tarkoituksena oli jalostaa valitut ideat lopulta operaattoriliiketoiminnan hakemuksiksi kokonaishankkeessa. Liikkumisoperaattorihaku päättyi kesäkuussa 2015. Hakuun tuli määräaikaan mennessä 10 hakemusta, joista viisi oli valmiita liikkumisoperaattoreita ja viisi tarjosi tukipalveluja konsortioon. Rahoituspäätökset pilottihankkeille tehdään elokuun 2015 aikana. Valittujen hankkeiden pilotointi on suunniteltu Helsinki-Hämeenlinna-Tampere -liikkumisympäristössä toteutettavaksi (Tekes 2015.)

3.3 MaaS-tilaisuus 14.4.2015 (Tekes)

Suomesta ovelta-ovelle -palveluiden edelläkävijämarkkina! -tilaisuus järjestettiin Finlandia-talolla Helsingissä tiistaina 14.4.2015. Tapahtuman järjesti Tekes ja päivän moderaattorina toimi Raine Hermans. Tekes on suomalaisen innovaatiotoiminnan rahoittaja ja verkottaja, jonka strategiana on edistää ja uudistaa suomalaista elinkeinoelämää, tukea edelläkävijä, haluukkaita ja nousevia liiketoimintaekosysteemejä sekä luoda kyvykkäille yrityksille mahdollisuus globaaliin kasvuun (Tekes 2015).

Tapahtumaan tervetulleita olivat kaikki, jotka olivat kiinnostuneita rakentamaan MaaS-palvelukonseptin ympärille uutta liiketoimintaa. Kutsussa esiintyi vahvasti viesti siitä, kuinka Suomelle on tärkeää olla kehityksen kärjessä, jotta takaamme sujuvia liikkumis- ja kuljetuspalveluita kotimaassamme ja luomme kilpailukykyisiä konsepteja kansainvälisille markkinoille. Paikalle oli saapunut suuri joukko niin isojen yritysten kuin pk-yritysten ja startuppien edustajia sekä luonnollisesti julkisen sektorin toimijoita ja päättäjiä - osallistujalista koostui lopulta noin 250 nimestä.

Päivän aloittavissa puheenvuoroissa kuultiin Postin kokemuksista vierailta suomalaisten kotiovella päivittäin ja mietittiin voisiko tätä hyödyntää liikkumispalvelun konseptia kehitettäessä. Postin edustaja Kaj Kulp sekä Tekesin Sonja Heikkilä avasivat ajatuksia muun muassa siitä, kuinka haja-asutusalueella asuvan vanhuksen kotiapu voitaisiin taata postin kuljetuksen yhteydessä niin, että kotiapuhenkilö matkustaa samassa ajoneuvossa. Palvelun ja liikkumisen voisi myös yhdistellä käänteisellä tavalla ja antaa postin kulkea esimerkiksi paikallisen taksiyrittäjän kyydissä.

Taksin ja kotiavun yhdistäminen on jo kokeilussa joillakin alueilla kuljettajan toimiessa ruokalähehtinä sekä avustaen samalla vanhuksia tai invalideja arkiaskareissa. Samalla todettiin myös Postin palvelujen uudistamistarpeesta jakelureittien optimoinnin ja siihen liittyvän postin dynaamisen vastaanottomahdollisuuden kehittymisen kautta, sekä verrattiin MaaS-palvelujen onnistumisedellytystä Postin palvelulupaukseen palvelutason pitämisestä. Posti näkee itsensä MaaS-palvelun yhteydessä potentiaalisena last-mile -palveluntuottajana kokonaisvaltaisen liikkumisoperaattoripalvelun sijaan. Last-mile -palveluilla tarkoitetaan tässä yhteydessä ihmisen tai tavarankuljetuksen viimeistä osaa ennen saapumista määränpäähän. (Heikkilä & Kulp, esitelmä 14.4.2015.)

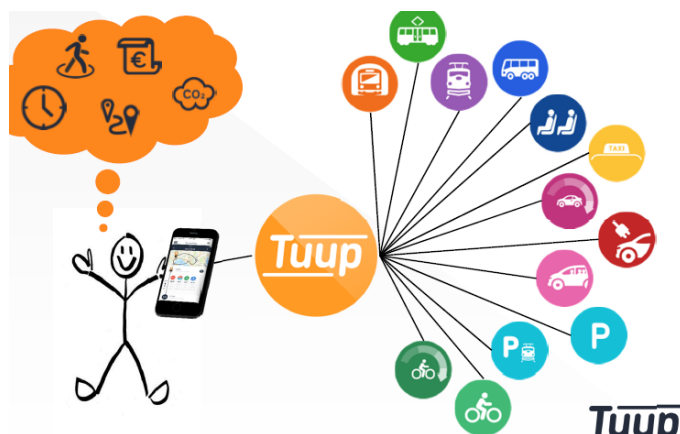
Mielenkiintoisen esityksen uusien, innovatiivisten ja älykkäiden liikkumis- ja liikuttamispalveluiden maailmaan tarjosivat Tziip ja Piggybaggy startuppien vetäjät Jaakko Lipponen ja Harri Paloheimo. Tziip on vielä kehitteillä oleva kimpakyytien hallintasovellus, jonka tähtäin on olla mukana MaaS-palvelukonseptissa. Piggybaggy on tarkoitettu tavaroiden älykkääseen liikuttamiseen ja mainostaa itseään tavaroiden kimpakyytinä. Palvelun avulla rekisteröityneet käyttäjät voivat ilmoittaa tavaraa kuljetettavaksi ja toisaalta toimia myös itse tavarankuljettajina. (Lipponen & Paloheimo, esitelmä 14.4.2015.)

Seminaarien ja puheenvuorojen jälkeen eri teema-alueiden toimijat pitivät työpajaa, jonka tarkoituksena oli verkottua muiden MaaS-rahoitushakuun osallistuvien konsortioiden kanssa sekä esitellä tähän mennessä aikaansaanutta tuotetta ja tehtyä työtä. Lähemmin tutustuttaviksi hankkeiksi valittiin tämän työn ja liikkumisen ohjaamisen kannalta käytännönläheisimpiä työpajoja. Tziipin ja Piggybaggy:n kanssa käytyjen lyhyiden esittäytymisten ja ajatustenvaihdon lisäksi tutustuttiin Tuup Oy:n palvelukonseptiin. Tuup tarjoaa omaa operaattoripalvelua, joka tuo kaikki liikkumisen toiminnot yhteen sovellukseen.

Lopuksi MaaS-esiselvityshankkeeseen osallistuneet toimijat pitivät lyhyet pitching-tyyppiset puheenvuorot, joiden tarkoitus oli oman idean myyminen pääomasijoittajille. Ennen tilaisuuden päättämistä työpajoista saadut tulokset esiteltiin vielä kansainvälisten asiantuntijoiden kesken käydyn paneelikeskustelun kautta.

3.3.1 Tuup Oy

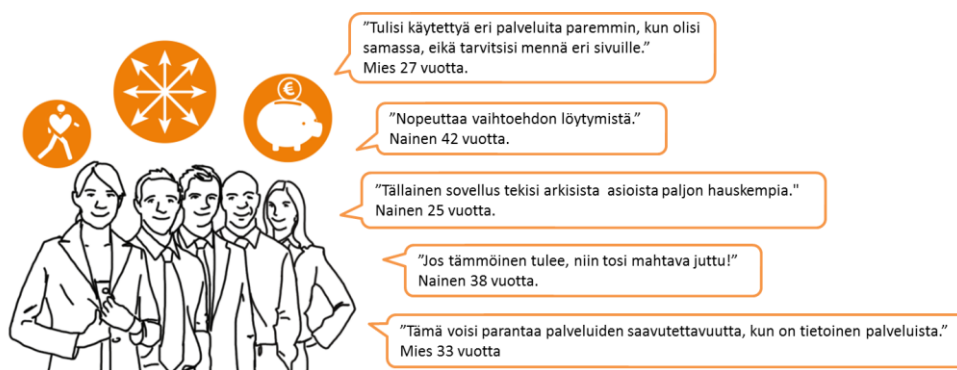
Tuup Oy esitteli Tekesin tilaisuudessa palveluaan, joka lupaa ”helpotusta työmatkoihin ja arjen liikkumiseen yhdellä sovelluksella”. MaaS-kehityshankkeen ulkopuolella konseptoitu palvelu tuo kaikki liikkumisen palvelut yhteen sovellukseen: pysäköinti, joukkoliikenne, taksi, vuokra-autot sekä esimerkiksi lainapyörät (kuva 12). Tuup lupaa käyttäjilleen helppoa vertailtavuutta ja valinnanvapautta kuhunkin tilanteeseen sopivan liikkumisvaihtoehdon käyttämisessä. Sovellus myös oppii käyttäjänsä mukaan preferenssejä ja osaa suunnitella liikkumistavan, -reitit ja -aikataulun esimerkiksi kalenteriin merkityn matkakohteen perusteella.



Kuva 12. Tuupin palveluajatus järkeistää työmatkaliikennettä (Tuup Oy)

Tuup haastatteli elokuussa 2014 noin 200 työntekijää Helsingin Vallilassa. Haastattelututkimuksen perusteella kolme halutuinta palvelua olivat HSL-alueen joukkoliikenne, autonkäyttöpalvelut sekä pysäköinti. Kyselyssä kaksi kolmannesta nykyään työpaikalle autolla saapuvista henkilöistä ilmoitti, että palvelu voisi vähentää heidän tarvettaan pysäköidä työpaikalla. Kiinnostuneimpia ja potentiaalisimpia palvelun testaajia olivat kyselyyn osallistuneista alle 40-vuotiaat, mutta lapsiperheiden edustajat kuitenkin perustelivat pysäköintiään työpaikalla muun muassa lasten kuljettamisella hoitoon osana työmatkaa. (Tuup 2015.)

Kyselyn perusteella voidaan arvella, että kun liikkumispalveluiden käyttöönotossa keskitytään palvelusta eniten kiinnostuneimpiin autoilijoihin, voidaan vaikutusten toteutuessa työpaikoilla odottaa merkittävää ja välitöntä muutosta pysäköintikapasiteetin tarpeeseen ja siihen liittyviin kustannuksiin. Paatuneimpien autoilijoiden käyttäytymisen muutokseen vaaditaan pidemmän aikavälin vakuuttavaa näyttöä ja hyviä kokemuksia palvelun toiminnasta. Kuvassa 13 on esitetty haastatteluun vastanneiden vapaita kommentteja palvelukonseptista.



Kuva 13. Kysely MaaS-palvelukonseptista herätti kiinnostusta (Tuup Oy)

Palveluaan Tuup Oy on testannut käytännössä helmikuusta 2015 alkaen ja laajempia pilotointijaksoja on luvassa syksyllä 2015. Keväällä 2015 Tuup Oy haki mukaan kokeilunhaluisia yrityksiä. Kun liikkumisen ohjaamisen suunnitelma on työpaikalla tehty, antaa se yritykselle hyvät valmiudet Tuupin kaltaisen konseptin testaamiseen ja käyttöönottoon. Tuup tarjoaa yritykselle yhden laskun ja raportin kaikista liikkumisen kustannuksista, joten liikkumissuunnitelman optimointia voidaan suorittaa nopeasti myös jälkikäteen ja tuoda esiin vaihtoehtoisia liikkumisen strategioita. Kustannussäästöjä yritys voi Tuupin käyttöönoton jälkeen odottaa muun muassa pysäköinnistä, kun työntekijöille tarjotaan muita houkuttelevia liikkumisvaihtoehtoja. Autonkäyttö ja pysäköintitarve voi Tuup Oy:n näkemyksen mukaan vähentyä jopa 20 prosentilla.

3.3.2 Coreorient Oy (PiggyBaggy)

PiggyBaggy-tavarakimppakyytipalvelua tuottaa Coreorient Oy, joka on pieni yritys, jolla on suuret tavoitteet. Coreorient Oy haluaa kehittää yhteiskunnasta kestävämpää ja tehokkaampaa auttamalla niin kansalaisia kuin yrityksiäkin suhtautumaan uudella tavalla arkisiin toimiinsa. Coreorient Oy kehittää ekologisia logistiikkamenetelmiä ja rakentaa kaikkia osapuolia hyödyttäviä yhteistyömuotoja, joissa ratkaisut tehdään yhdessä suunnittelemalla ja toisiaan tukien. Coreorient Oy:n perustivat helmikuussa 2011 Nokian tutkimus- ja tuotekehityksessä pitkän uran tehneet asiantuntijat, jotka keskittyivät etsimään Nokialle strategisia kilpailuetuja uusista kestävästä kehityksen mukaisista liiketoimintaratkaisuksista. PiggyBaggyn palveluratkaisua tavaroiden kimppakyydistä on esitetty kuvassa 14.



Kuva 14. PiggyBaggy-tavarakimppakyytipalvelun toimintaperiaate (Coreorient Oy)

Coreorient Oy:n näkemyksen mukaan kimppakyydit ovat nopein ja tehokkain keino henkilöautoilun tehostamiseen, joten yritys alkoi tuotteistaa Nokiassa tutkittua uutta tavarakimppakyytikonseptia. PiggyBaggy-palvelu käynnistyi tutkimuksen tuloksena syksyllä 2013. PiggyBaggy-tavarakimppakyytipalvelu pohjautuu tietotekniikan sekä internetin ja sen käyttäyhteisöjen mahdollistamaan palvelumalliin, jolla on ennennäkemättömää potentiaalia tyydyttää kuljetustarve vaihtoehtoisin tavoin.

Erityisesti käytettävyys ja käyttöliittymäkysymykset ovat olennaisia kuluttajille suunnattujen palveluiden menestymiseksi, ja sovelluksen kehittäjät tekevät päivittäin työtä niihin liittyvän teknologian parissa. Internet-palveluiden välinen integraatio on myös avainroolissa perinteisten kuljetuspalveluiden modernisoimisessa. Yhdistämällä teknistä taustaansa vahvaan liiketoiminnan kehittämiseen Coreorient Oy pystyy tarjoamaan ainutlaatuisen paketin osaamista myös suomalaisen yrityksen käyttöön.

PiggyBaggy-tavarakimppakyytipalvelu on esimerkki ratkaisusta, jossa kaikki voittavat. Rahaa, aikaa ja ympäristöä säästyy kun ihmiset kuljettavat toistensa tavaroita arkisten ajomatkojensa ohessa. Palvelua voi käyttää vaikkapa verkko-ostosten, kierrätystavaroiden tai kirjastokirjojen kuljetuksiin. (Coreorient 2015.)

Tekesin MaaS-tilaisuudessa keskusteltiin Coreorient Oy:n perustajan, Harri Paloheimon kanssa myös PiggyBaggyn tuomasta mahdollisuudesta järjestää älykkäämpää, tehokkaampaa ja taloudellisempaa tavaroiden kuljetusta yrityksen sisällä. Koska yritysten henkilöstöllä on nykyaikaisista etä-neuvottelumahdollisuuksista huolimatta kasvava tarve tuottaa hyvää asiakaspalvelua ja liikkua erilaisiin tapaamisiin esimerkiksi omien, tai omien ja asiakkaiden toimipisteiden välillä, olisi oman auton käyttö paremmin perusteltu matkoilla, joilla siirretään myös tavaraa ja kuljetetaan paketteja.

PiggyBaggy -tavaroiden kimppakyytipalvelu toisi yritysten käyttöön valmiin työkalun, jolla voitaisiin ottaa huomioon myös logistisia kustannuksia, kun suunnitellaan ja järjestetään henkilöstön kestäviä liikkumistapoja. PiggyBaggyn kaltaisen palvelun käyttöönottoa voidaan pitää suositeltuna optiona, kun luodaan työpaikan matkustusohjetta ja henkilöstön liikkumisen ohjaamisen suunnitelmaa. PiggyBaggy on esimerkki nykyaikaisesta, älykkäästä liikennepalvelusta, jonka käyttö ja tarjoaminen myös henkilöstön arkikäyttöön kohottaisivat yrityksen imagoa ja vetovoimaa työnantajana.

3.3.3 Tziip, Greenriders ja Ridefy -kimppakyytipalvelut

Tziip on reaaliaikainen kimppakyytipalvelu, joka on tällä hetkellä kokeiluvaiheessa. Palvelun perusversio pohjautuu Android- ja Windows Phone -käyttöjärjestelmiä käyttävien älypuhelinmallien mobiilisovellukseen. Tziip-sovellusta on pilotoitu laajemmin Tampereen kaupungin järjestämässä kimppakyytien pilottikampanjassa. Kaupungin tavoitteena oli vähentää autoliikennettä, sen aiheuttamia päästöjä sekä myös pysäköintitilan tarvetta ja siitä aiheutuvia kustannuksia. Kampanja alkoi tammikuussa 2015. (Tampereen kaupunki 2015.)

Kyydin tarjoaminen sekä kyytitarpeen ilmoittaminen on Tziip -sovelluksella helppoa ja palvelu ilmoittaa tarjolla olevista mahdollisuuksista automaattisesti. Palvelun sisällä on mahdollista perustaa myös omia käyttäjäryhmiä, joten konsepti soveltuu sellaisenaan hyvin työnantajan mahdolliseen tarpeeseen yhdistellä henkilöstön liikkumista yksityisautoilla. Kun sovellus on saatavilla kaikille mobiilialustoille ja siitä julkaistaan vielä versio Applen iOS -käyttöjärjestelmälle, ei palvelun käyttöönotolle osana yrityksen henkilöstön liikkumissuunnitelmaa ole esteitä. Tziip esittelee ja tarjoaa perusversion lisäksi pyynnöstä myös räätälöityjä ratkaisuja organisaatioille.

Greenriders on Tziipin tapaan suomalainen startup-yritys ja verkkopalvelu, joka toimii myös Windows Phone -älypuhelimilla. Greenriders tarjoaa yrityksille omaa Corporate Edition -ratkaisua, joka lupaa tehokkaasti säästöjä matkakuluissa ja mahdollisuuden pienentää yrityksen hiilijalanjälkeä. GreenRiders Corporate Edition on räätälöity sovellus keskisuurille ja suurille organisaatioille. Rekisteröityneet käyttäjät voivat käyttää palvelua verkossa tai mobiililaitteen kautta, paikasta riippumatta.

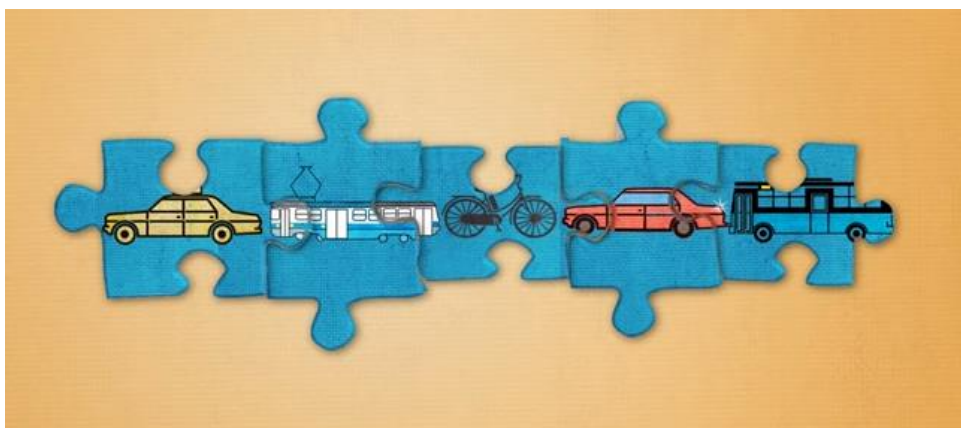
Kyytien pyynnöt ja tarjoukset lähetetään Greenriders Corporate Editionissa luotettuun verkostoon käyttäjän toimesta. Rekisteröityneet yrityskäyttäjät kuuluvat automaattisesti oman yrityksen sisäiseen verkostoon sekä muiden yritysten kanssa yhteiseen verkostoon. Palvelun käyttäjä voi valita tarjoaako tai pyytääkö hän kyytiä vain oman yrityksen työntekijöille vai koko verkostosta. Käyttäjä voi myös aina valita, kenen kyytiin hän menee, tutustumalla toisen henkilön profiilisivuun. Kaikki käyttäjät GreenRiders Corporate Editionissa ovat henkilökohtaisesti tunnistettuja, täten liikkuminen on erittäin turvallista.

Kyydin toteutuessa järjestelmä ilmoittaa toteutumisesta tekstiviestillä molemmille osapuolille, tämän jälkeen käyttäjät pystyvät kommunikoimaan suoraan toisilleen. Kyydin toteuduttua järjestelmä raportoi ja laskee syntyneet Co2- säästöt ja ne lisätään kannustimena käyttäjien tilille. Greenridersin avulla voidaan jakaa myös turvallisesti esimerkiksi taksikyytejä yrityksen sisällä. Palveluun kuuluu lisäksi myös kattava vuosiraportointi. (Greenriders 2015.)

Ridefy-kimppakyytipalvelu mainostaa itseään uutena sosiaalisempana tapana liikkua. Ridefy on Tziipin tavoin saatavilla Windows Phone- sekä Android -mobiilialustoille – versio Applen iOS -käyttöjärjestelmälle julkaistaneen lähitulevaisuudessa. Ridefylla on helppo jakaa ajastettuja, toistuvia kyytejä esimerkiksi työmatkoille tai etsiä käyttäjäkunnasta heti tarjolla olevia matkoja nopeita liikkumistarpeita varten. Greenridersin tapaan Ridefy tarjoaa käyttäjilleen suljettuja ryhmiä. Ridefyssa suljettujen ryhmien luominen on kuitenkin täysin ilmaista ja ominaisuuden käyttö soveltuu hyvin kimppakyytimaailmaan tutustumiseen. (Ridefy 2015.)

3.4 Esimerkki ulkomailta – UbiGo

Hyvä esimerkki MaaS -kokeilusta löytyy Ruotsista. Vuoden 2013 lopusta Göteborgissa on osana Go:smart -projektia testattu UbiGo -palvelua, jonka visio on saada kotitaloudet käyttämään liikkumispalveluita auton omistamisen sijaan. UbiGo-palvelu yhdistää julkisen liikenteen, henkilöautojen yhteiskäytön, autonvuokrauspalvelut, taksit ja polkupyöräpalvelut (kuva 15). Kaikki palvelut ovat käytettävissä jokapäiväisessä matkustamisessa yhden sovelluksen kautta kuukausimaksua vastaan.



Kuva 15. Ruotsalainen UbiGo kuvaa liikkumispalveluaan matkaketjuna, joka koostuu palapelin osista (UbiGo)

UbiGo vertaa itseään musiikin Spotify-palveluun, jossa kuuntelijan ei tarvitse ostaa lukuisia levyjä erikseen kaupasta, vaan saa lähes kaiken tarjolla olevan musiikin saatavaksi edullista kuukausimaksua vastaan. Palvelun perusversio toimii prepaid-ajatuksella, jossa bonusta voi kerätä kestävästä kulkutapavalinnoista. Palvelua kehitettiin ja testattiin vuoden ajan useiden tahojen yhteistyönä, myös käyttäjien kanssa. Kokeilun aikana yksikään kotitalous ei olisi halunnut luopua palvelun käytöstä jokapäiväisen arjen pyörittämisessään. (UbiGo 2013.)

4 KOHDEYRITYS

Enfo Oyj on pohjoismainen IT-alan palvelutalo, joka tarjoaa ulkoistus-, talousprosessi- sekä IT-konsultointipalveluja asiakkailleen Suomessa, Ruotsissa, Norjassa ja Tanskassa. Enfo syntyi vuonna 2001, kun vuodesta 1964 tietokonekeskus- ja ATK-palvelutoimintaa harjoittanut kuopiolainen Tietosavo Oy päätti muuttaa nimensä. Myöhemmin vuonna 2007 Enfoon sulautunut teleoperaattoritoiminta päätettiin hajauttaa Kuopion Puhelin Oy:ksi ja yritysostojen kautta syntynyt uusi Enfo Oyj alkoi laajentua pohjoismaisille markkinoille. Vuonna 2013 Enfolla oli yhteensä 800 työntekijää Suomessa ja Ruotsissa. Suomessa toimipisteet sijaitsevat Espoossa ja Kuopiossa. Enfon liikevaihto on 145 miljoonaa euroa. Enfon viestinä ja ohjaajana toimii ajatus ”Simpler, Smoother, Smarter”. (Enfo 2015).

4.1 Matkustamisen nykytila

Enfo Oyj ohjaa henkilöstönsä liikkumista yhtiön sisäisten matkustusohjeiden avulla. Matkustusohjeet jakautuvat kahteen osaan - koko yhtiötä koskevien strategisista linjauksien lisäksi tarkempia liikkumisohjeita on tarjolla maakohtaisesti. Matkustusohjeiden mukaan niiden laadinnassa ja päivittämisessä otetaan huomioon kansalliset poliittiset ohjeistukset sekä esimerkiksi verotuksen vaikutukset syntyviin kustannuksiin eri tilanteissa.

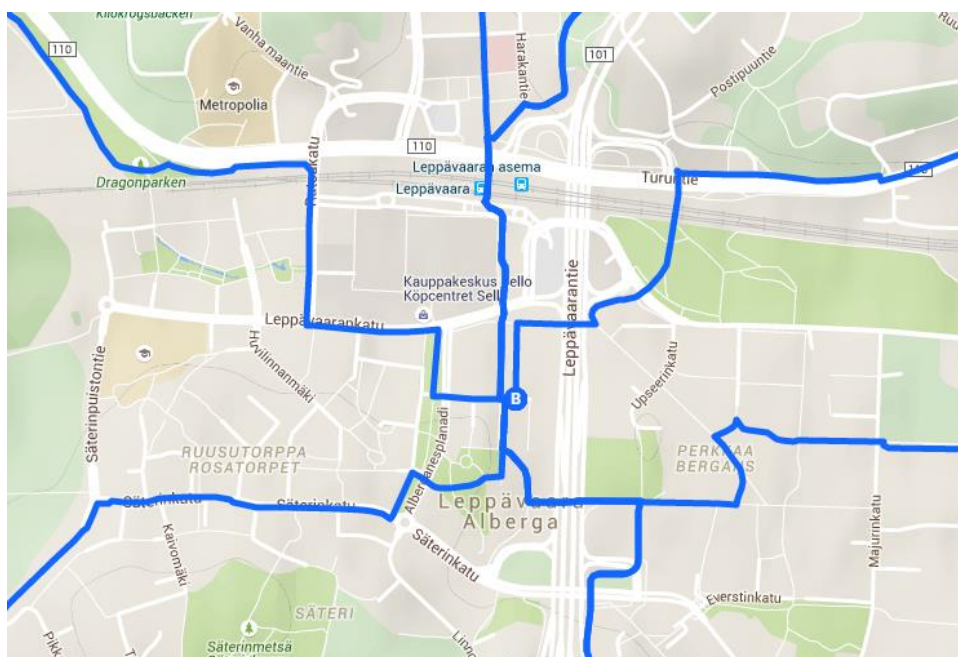
Yleisessä matkustusohjeessa on linjattu, että matkustamisen tulisi aina kun mahdollista tuoda lisäarvoa matkan tarkoitukselle sekä tapahtua ekologista valintoja suosimalla (Enfo 2013a). Suomalaisen matkustusohjeen tehtävänä on varmistaa matkustuskäytäntöjen yhdenmukainen soveltaminen ja työntekijöiden tasapuolinen kohtelu.

Matkustusohjeen mukaan työ- ja koulutusmatkat suoritetaan Suomessa matkan tarkoitus ja kesto huomioiden edullisimmalla ja tarkoituksenmukaisimmalla tavalla. Oman auton käytön matkustussääntö linjaa hyväksyttäväksi, ellei matkaa voida tehdä julkista kulkuneuvoa käyttäen, yleisten kulkuneuvojen käyttö olisi kohtuuttoman hankalaa ajankäytöllisesti tai kun matka omalla autolla tulee työnantajalle edullisemmaksi joko ajan tai kokonaismatkakustannusten säästönä esim. usean henkilön matkustaessa samalla kertaa. (Enfo 2013b.)

Matkustusohjeiden lisäksi yrityksessä on järjestetty markkinointi- ja info-tilaisuuksia muun muassa Helsingin Seudun Liikenteen toimesta. Tilaisuuksiin osallistuminen on ollut vapaaehtoista eikä niissä jaettujen ohjeiden noudattamiseen ole veloitettu tai kannustettu jälkikäteen. HSL:n info-tilaisuuksissa on tarjolla tietoa sähköisten palveluiden lisäksi viisaiden liikkumistapojen hyödyistä, matka-ajoista eri liikennevälinein sekä mahdollisuuksista yhdistää eri kulkumuotoja. Tarjolla on ollut myös tietoa työpaikan sijainnin mukaan kerätyistä kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen reiteistä sekä katsaus kehitteillä oleviin liikenneverkkoihin ja -palveluihin.

4.2 Toimiston sijainti ja tilat

Enfon toimitilat sijaitsevat Espoon Leppävaarassa, Alberga Business Parkissa. Tilat ovat valmistuneet vuonna 2014 ja niiden rakentamisen lähtökohta on ollut tehokkuus sekä ekologiset ratkaisut. Toimistohotelli sijaitsee hyvien liikenneyhteyksien päässä ja esimerkiksi muutaman minuutin kävelyllä saavutetaan Leppävaaran juna-asema sekä bussiyhteydet. Autolla toimistolle saapuvat käyttävät pääasiallisena yhteysväylänään Kehä I:stä sekä Turunväylää. Pysäköintitilaa on toimiston tiloista varattu Enfon käyttöön 100 autolle. Hyvät ja monipuoliset kulkuyhteydet ovat olleet ratkaiseva tekijä sijaintia valittaessa. Alberga Business Park on rakennettu BREEAM ympäristösertifiointijärjestelmän mukaisesti Very Good -luokitusasteelle.



Kuva 16. Alberga Business Parkin sijainti ja keskeiset kevyen liikenteen reitit (Google)

Työmatkapyöräilylle toimiston sijainti ja tilat antavat hyvät edellytykset. Kattavat, laadukkaat ja vaihtelevat kevyen liikenteen reitit johtavat Alberga Business Parkiin niin Helsingistä, Vantaalta kuin muualta Espoostakin. Toimitilojen sijaintia ja henkilöstön asuinpaikkatietojen postinumerojen perusteella kartoitettuja kevyen liikenteen reittejä on havainnollistettu kuvassa 16.

Toimistotiloissa on tarjolla hyvät mahdollisuudet pyöräpysäköintiin sisätiloissa. Pysäköintiin osoitetuille paikoille on pyörien lukitsemista varten rakennettu telineitä ja nojia. Ryppäisiin sijoitettujen pysäköintitilojen läheisyydestä löytyy aina myös puku- ja peseytymistilat. Tutkimuksen aikana pukutiloista ei kuitenkaan ollut mahdollista vuokrata henkilökohtaiseen jatkuvampaan käyttöön lukittavaa kaappia, vaan kaapit oli tarkoitettu ainoastaan väliaikaiseen säilyttämistarpeeseen.

Henkilökohtaisten kaappien lunastamismahdollisuus olisi toivottavaa, jotta kaapeissa voisi jatkuvammin säilyttää esimerkiksi työvaatteita ja henkilökohtaisia hygieniatuotteita yön yli. Lisäksi sekä naisten että miesten pukutiloista puuttui hiustenkuivaaja.

4.3 Green Office

Enfo Oyj:n toimintaa ohjaa strateginen linjaus vihreiden arvojen noudattamisesta ja yhteiskuntavastuusta. Vuonna 2013 Enfo täytti kaikissa Suomen toimistoissaan WWF:n (World Wildlife Fund) Green Office -vaatimukset. Green Office on toimistoille tarkoitettu ympäristöjärjestelmä, jonka avulla työpaikat voivat vähentää ympäristökuormitustaan, saavuttaa säästöjä ja hidastaa ilmastonmuutosta.

Ohjelmassa mukana oleminen edellyttää vuosittain strategiaan liittyvien toimenpiteiden raportointia. Tähän asti tehtyjen toimenpiteiden lisäksi En-

fossa halutaan nyt seurata myös tiiviimmin toimistojen sähkön- ja paperinkulutusta sekä matkustusta. Vuonna 2015 kestävä ja viisaan liikkumisen edistäminen osana ohjelmaa on yritykselle yksi vuoden merkittävimmistä Green Office -projekteista.

Yhteiskuntavastuun mukaisesti on hiilijalanjäljen pienentämiseksi matkustamiseen liittyviä ympäristövaikutuksia Enfossa pyritty vähentämään investoimalla erityisesti videokokouksiin ja sähköisiin kommunikaatioratkaisuihin. Kun matkustus on välttämätöntä, Enfon linjaus on valita aina tarkoituksenmukaisimmat ja suorimmat yhteydet niin lento- kuin maantiematkustuksessa, jotta toiminta olisi mahdollisimman ympäristöystävällistä. (Enfo 2014.)

Enfon Green Office -tiimi asetti viisaan liikkumisen edistämisen työlle tavoitteeksi neljän kohdan täyttämisen:

- Uudenlainen tapa ohjata henkilöstön liikkumista korostaa yrityksen vihreitä arvoja myös ulkoisesti
- Tietoisuus henkilöstön keskuudessa eri liikkumisvaihtoehdoista lisääntyy
- Ymmärrys liikkumisen aiheuttamista kustannuksista lisääntyy organisaatiossa
- Kannustinmenetelmän avulla saadaan välittömästi vähennettyä kustannuksia ja arvioitua ohjelman välillisiä vaikutuksia

Tuloksia ja tavoitteiden toteutumista on arvioitu luvussa 8.5

4.4 Aiemmat tutkimukset

Enfolaisten liikkumista on aiemmin tutkittu osana Green Office -ohjelman kyselytutkimuksia. Vuonna 2014 toteutettu kysely kulutustavoista sisälsi kartoitukset, jotka koskivat

- etätyövälineiden käyttöä suhteessa työasiamatkoihin
- työ- ja työasiamatkojen pääasiallista kulkuvälinettä
- matkustusajankohtaa (ruuhka-ajan välttäminen)
- autoilun taloudellisen ajotavan suosimista.

Kyselyyn vastasivat sekä Kuopion että Espoon toimiston työntekijät. Kaikista vastaajista 93 % kertoi korvaavansa työasiamatkoja vähintään joskus etä- ja videoneuvotteluilla. 38 % vastasi korvaavansa työasiamatkoja usein (40 – 60 % tapauksista) etävälinein. 36 % vastaajista ei tee lainkaan työasia- tai liikematkoja.

Omalla autolla työasiamatkoja myönsi tekevänsä 89 henkilöä 263 vastaajasta (34 %). Lentokonetta pääasiallisena kulkuvälineenä käyttää 22 % henkilöstöstä. Ainoastaan joka viidestoista (6,5 %) suorittaa kyselyn vastausten mukaan työasiamatkansa junalla.

Kodin ja työpaikan välisistä matkoista 25 % kuljetaan junalla tai bussilla. Jopa 71 % ilmoittaa kulkevänsä työmatkansa omalla autolla ja vain 10 vastaajaa käyttää pääasiallisesti kimppekyytiä. Vaikka toimipistekohtaisia vastauksia ei ollut saatavilla, voidaan olettaa kuopiolaisten vastauksien nostavan autoilun osuutta huomattavasti.

Lähes puolet (47 %) vastaajista suorittaa työmatkansa ruuhka-aikaan omalla autolla, mutta suurin osa (80 %) uskoo kuitenkin useimmiten tai aina ajavansa taloudellista ajotapaa noudattaen. Ruuhkassa yksin ajetuista matkoista syntyy kuitenkin moninkertaiset päästöt ruuhka-ajan ulkopuolella ajamiseen verrattuna. Kaupungissa autoilu on maantieajoa epäekologisempaa, sillä liikennevalot ja risteykset aiheuttavat ruuhka-aikojen ulkopuolellakin ylimääräisiä pysähdyksiä ja kiihdytyksiä, jotka nostavat polttoaineen kulutusta. Hiilidioksidipäästöt ovat suoraan verrannolliset polttoaineen kulutukseen.

Kyselytutkimuksen vastaukset oli pisteytetty niin, että matkustamiseen liittyvien kysymysten maksimipistemäärä oli 62, jonka saavutti 3 vastaajaa 263:sta. Vastauksien keskimääräinen pistemäärä oli 27,7 / 62.

4.5 Nykyiset olosuhteet

Työpaikan nykyiset olosuhteet kestävien liikkumismuotojen edistämisen kannalta voidaan kätevästi selvittää Motivan (2015b) julkaiseman Fiksusti töihin! -palvelun (kuva 17) avulla. Palvelu tarjoaa tietoiskumaisia informaatiokortteja työnantajien tueksi viisaan liikkumisen edistämiseen. Verkkosivulle on kerätty tietoa muun muassa liikkumisen piilokustannuksista (pysäköinti, työsuhdeautot, kilometrikorvaukset, työasiointimatkat), liikenneturvallisuudesta sekä työmatkaliikkumisen ympäristö- ja terveysvaikutuksista.

Fiksusti töihin!

Viisas liikkuminen on

- vaivatonta, mukavaa ja vähäpäästöistä
- työmatkaliikunnan tuomaa hyvinvointia
- autolla matkustamisen vähentämistä
- monipuolisia liikkumistapoja

Piilokustannukset esiin
Tunnetako sinun organisaatiossasi liikkumisen kokonaiskustannukset? Kuinka paljon tulevat maksamaan esimerkiksi

- pysäköinti
- työsuhdeautot
- kilometrikorvaukset
- työasiointimatkat?

Viisasta liikkumista

Tiesitkö tämän työmatkaliikenteestä?

Terveysvaikutukset

Käytännön tekoja työpaikalla

Kartoita työpaikkasi tilanne

Ammattilaisen kydyssä

Kuva 17. Näkymä www.fiksustitoin.fi -verkkosivustolta (Motiva)

Informaatiokorttien lisäksi sivusto tarjoaa esimerkkejä käytännön teoista viisaiden liikkumistapojen edistämiseksi sekä antaa mahdollisuuden kartoittaa työpaikan nykytilanne lyhyen kyselyn perusteella. Kartoituksen tulokset on esitetty liitteessä 4. Kartoituksen kysymyksiin vastattiin ennen tässä opinnäytetyössä esiteltyjen toimenpiteiden toteuttamista vallinneen tilanteen mukaisesti. Nykytilassa lähes kaikkiin osa-alueisiin löytyi parannettavaa lukuun ottamatta yrityksen työsuhteautojen valintaa, etätyövälineitä sekä toimiston sijaintia ja tilojen toimivuutta viisaan liikkumisen näkökulmasta.

4.6 Työmatkaseteli

Enfo tarjoaa henkilöstölleen luontaisetuna kulttuuriseteleitä vapaa-ajan käyttöön. Espoon toimiston henkilöstölle tarjotaan kulttuurisetelin vaihtoehdoksi myös Helsingin Seudun Liikenteen työmatkaseteliä. Vuonna 2015 edun arvo on yhteensä 200 euroa. Edusta puolet lunastettiin helmikuussa ja puolet lunastetaan syyskuussa. Helmikuussa työmatkasetelin (10 kappaletta 10 euron seteleitä) valitsi yhteensä 18 henkilöä 185:sta.

Virkistys- ja kulttuuriseteleitä jää tutkimusten mukaan vuosittain koko Suomen tasolla vanhaksi miljoonilla euroilla. Summa tarkoittaa pahimmillaan jopa noin 20 prosentin osuutta kaikista työnantajien maksamista seteleistä. (Saarinen 2014.)

Tarjotulla työmatkasetelillä ja vaihtoehtoisella edulla HSL:n alueella asuva henkilö kustantaisi itselleen esimerkiksi kuukaudeksi seutuliikenteeseen oikeuttavan arvolipun tai kahdeksi kuukaudeksi Espoon sisäiseen liikenteeseen oikeuttavan arvolipun (Helsingin Seudun Liikenne 2015a). Työmatkasetelin valinnan muutospotentialia voidaan Enfon henkilöstön keskuudessa pitää erittäin korkeana. Osaltaan valintapäätöstä on nykyisin helpotettu jakamalla kevät- ja syyskauden lippujen lunastus omiin eriinsä.

5 TUTKIMUS

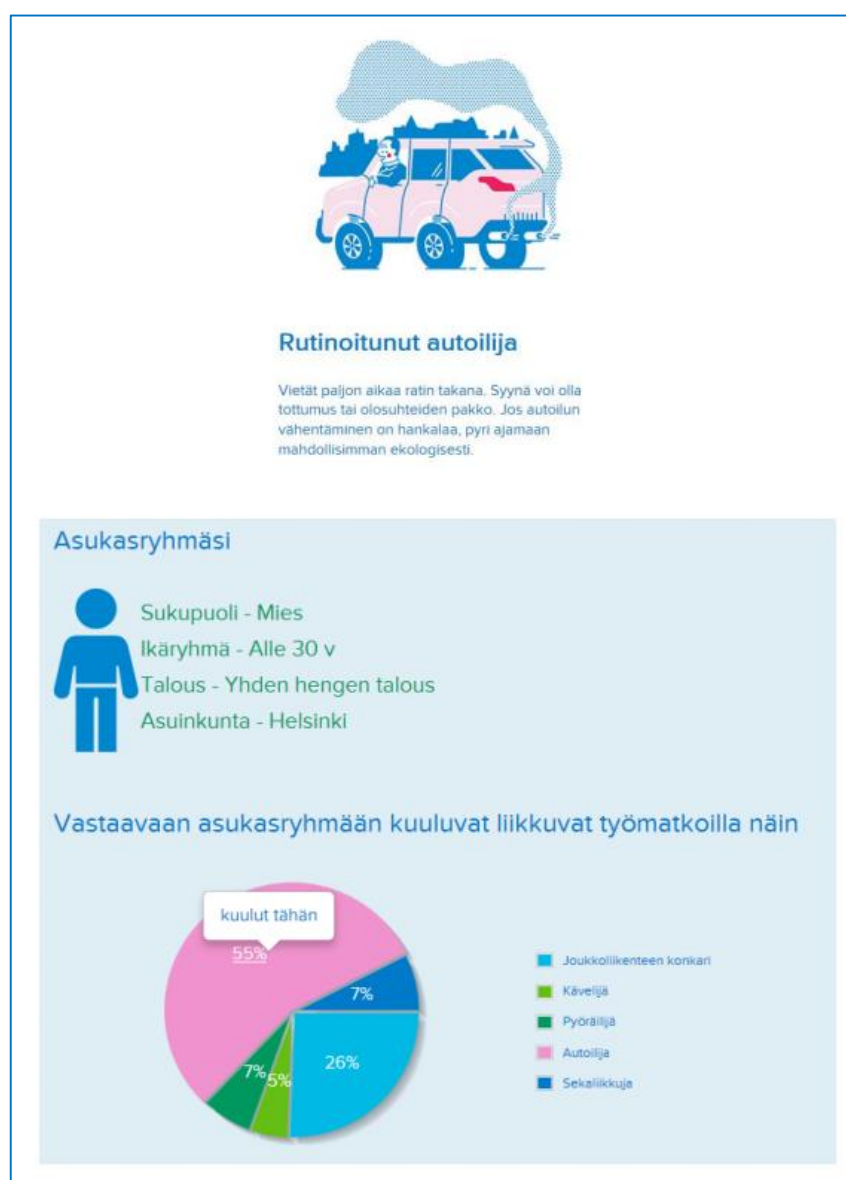
Tässä luvussa on esitelty työssä käytetyt tutkimusmenetelmät. Tärkein rooli kohdeyrityksen liikkumissuunitelman valmistelussa oli Helsingin Seudun Liikenteen kanssa yhteistyössä teetetyllä kyselytutkimuksella. Kyselytutkimuksen lisäksi kartoitettiin työpaikan nykyisiä olosuhteita ja valmiuksia viisaiden liikkumistapojen edistämiseen muun muassa asuinpaikkatutkimuksella sekä aiemmassa luvussa 4 kerättyjen lähtötietojen perusteella. Tutkimuksen aikana mitattiin myös pysäköintiä Enfon Espoon toimistolla.

5.1 Kyselytutkimus (Työmatkalaskuri HSL)

Kyselytutkimus teetettiin yhteistyössä Helsingin Seudun Liikenne – kuntayhtymän kanssa. Tutkimuksessa käytettiin HSL:n kehittämää ja tarjoamaa Työmatkalaskuri-verkkosovellusta, jonka käyttö on yrityksille maksutonta. Työkalu mahdollistaa räätälöidyn oman kyselyn luomisen, mutta kuitenkin niin, että HSL:n asettamat runkokysymykset ovat aina

amat ja yleinen vertailtavuus säilyy. Näin HSL saa myös arvokasta tietoa omaan käyttöönsä ja edelleen liikennejärjestelmäsunnittelua sekä palvelumuotoilua varten.

Työnantaja saa tuloksista faktatietoa henkilöstönsä työmatkaliikkumisen nykytilasta ja kehittämistarpeista – henkilöstön työmatkojen hiilidioksidipäästöistä, nykyisestä kulkumuotojakaumasta sekä sen muutospotentiaalista. Työntekijä puolestaan saa kyselyyn vastaamalla selville oman liikkujatyypinsä, vertailutietoa omasta työmatkastaan ja vinkkejä kestävään työmatkaliikkumiseen (kuva 18). Lisäksi laskuri tarjoaa kanavan antaa työnantajalle työmatkaliikkumiseen liittyvää palautetta. (Helsingin Seudun Liikenne 2015b.)



Kuva 18. Esimerkki työntekijän tulossivusta Työmatkalaskuri-kyselytutkimuksessa (Helsingin Seudun Liikenne)

Kyselyyn valittiin HSL:n määrittelemän rungon lisäksi optiokysymykset työasiointimatkoihin sekä liikuntatottumuksiin liittyen. Lisäksi mahdollisuus oli sisällyttää kyselyyn kokonaan omia kysymyksiä. Näistä yritykses-

sä nähtiin tarpeelliseksi selvittää potentiaali viisaiden työmatkojen rahalliseen kannustamiseen sekä henkilöstön halukkuus pysäköintietuuden budjetin ohjaamisesta kestäviin liikkumismuotoihin.

Pois jätettiin kysymyspatteristot liikenneolosuhteisiin ja -turvallisuuteen liittyen. Epäolennaiseksi nähtiin myös etätyöskentelyyn ja pysäköintiin yleisesti liittyvät kysymysten sarjat, sillä osa-alueissa ei nähdä juurikaan kehitystarvetta tässä vaiheessa. Viime hetkellä mukaan kyselyyn otettiin vielä sarja kehäradan ja runkolinjan 560 vaikutuksista henkilöstön liikkumiseen.

5.2 Pysäköintikartoitukset

Henkilöstön pysäköintiä tutkittiin Espoon toimipisteellä tutkimusjakson ajan 26. maaliskuuta – 9. kesäkuuta välisenä aikana. Tutkimuksessa toimistohotellin aulavahti merkitsi ylös enfolaisten autojen lukumäärän parkihalleissa suhteessa varattuun kokonaiskapasiteettiin. Mittaus tapahtui joka tiistai kello 10:00 kahta poikkeusta lukuunottamatta. Tuloksia on esitelty luvussa 8.2.

5.3 Asuinpaikat ja työmatkareitit

Espoon toimipisteen työntekijöiden potentiaaliset työmatkareitit selvitetiin asuinpaikkatietojen perusteella. Tiedot saatiin yrityksen HR-osastolta (Human Resources) ja niitä käsiteltiin luottamuksellisesti niin, että listaus tehtiin ainoastaan kotiosoitteen ja postinumeron mukaan ilman muita henkilötietoja. Jäljempänä esitetty kevyen liikenteen reittikartta henkilöstölle muodostettiin tiedoista ainoastaan postinumerojen perusteella.

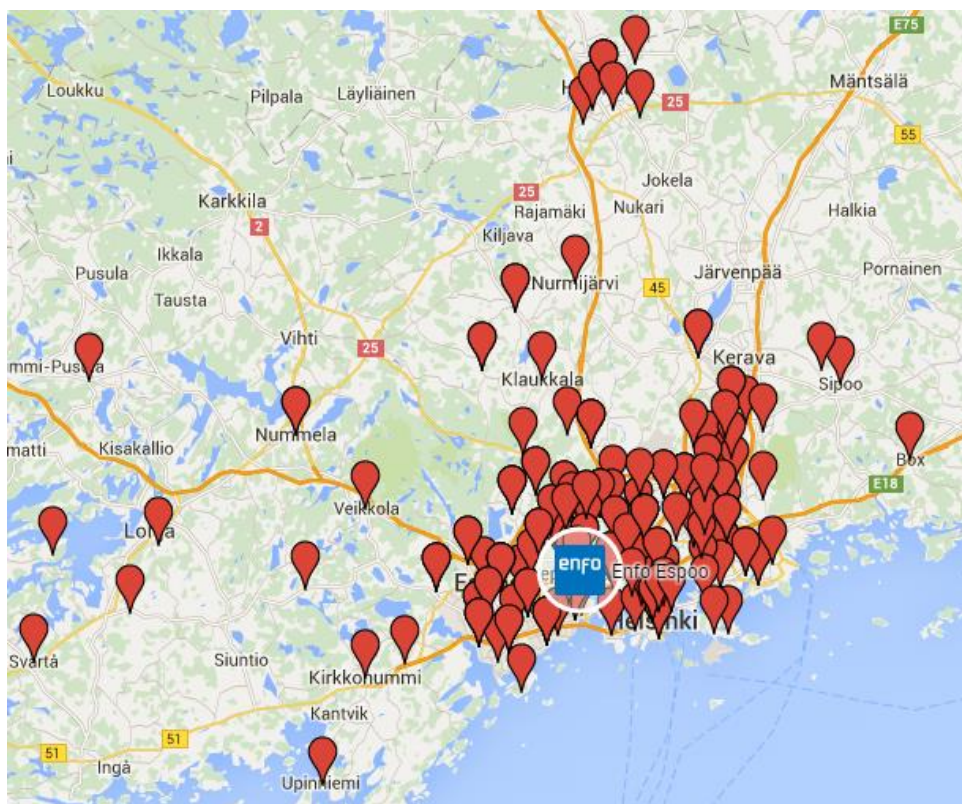
Taulukko 1. Espoon henkilöstön asuinpaikat vuonna 2013

| Asuinkunta | Työntekijöitä (kpl) | Osuus koko henkilöstöstä (%) |
|------------|---------------------|------------------------------|
| Helsinki | 49 | 28 % |
| Espoo | 52 | 30 % |
| Vantaa | 30 | 17 % |
| Muu | 44 | 25 % |
| Yhteensä | 175 | 100 % |

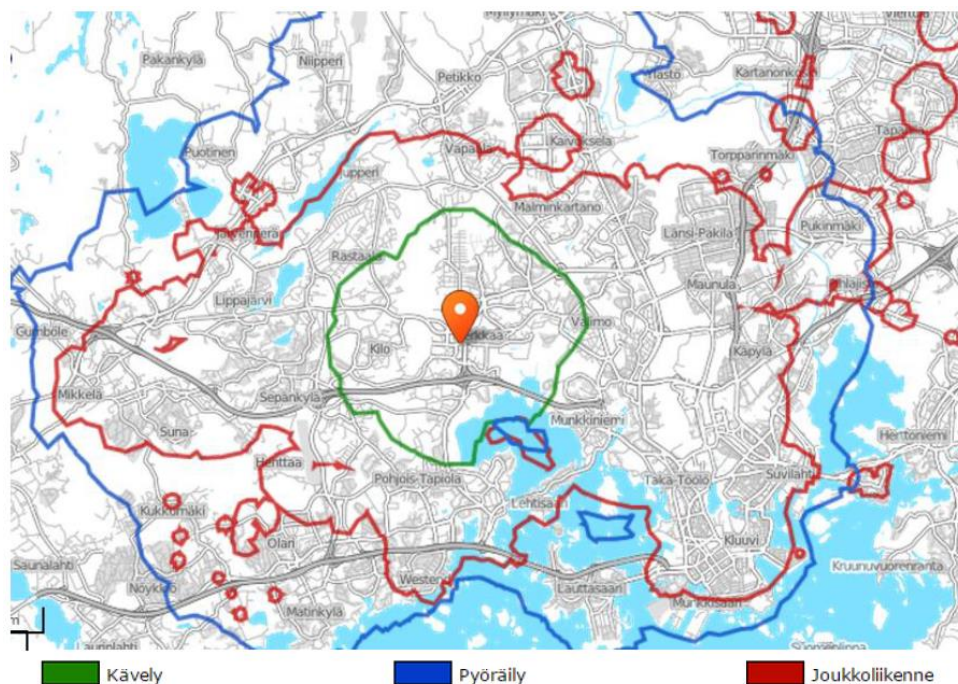
Kuvassa 19 on havainnollistettu Espoon toimipisteen työntekijöiden asuinpaikkoja, jotka jakautuvat eri kotikuntiin taulukon 1 mukaisesti. Tiedot ovat peräisin toukokuulta 2013, jolloin aloitettiin Espoon toimipisteen muuton suunnittelu nykyiseen sijaintiinsa.

Asuinpaikkakarttaa HSL:n matka-aikakarttaan (kuva 20) vertaamalla saadaan hahmotelma viisaiden liikkumistapojen käytön potentiaalista työmatkoilla (kuva 21). Kuvissa on esitetty Enfon Espoon toimiston saavutettavuus 45 minuutin matkalla eri kulkumuodoilla. HSL:n (2015e) matka-aikakartta -palvelu näyttää kartalla väreinä, miten pitkälle valituista aloituspaikoista pääsee eri kulkumuotoja käyttäen. Kartta perustuu HSL:n

Reittioppaan käyttämiin aikatauluihin. Palvelu etsii kaikki nopeimmat reitit annetuista paikoista täsmälleen annetulla ajanhetkellä, joten tulos voi riippua valitusta päivämäärästä ja tarkasta kellonajasta. Tutkimuksessa saavutettavuus haettiin normaalin arkipäivän aikataulujen mukaisesti.



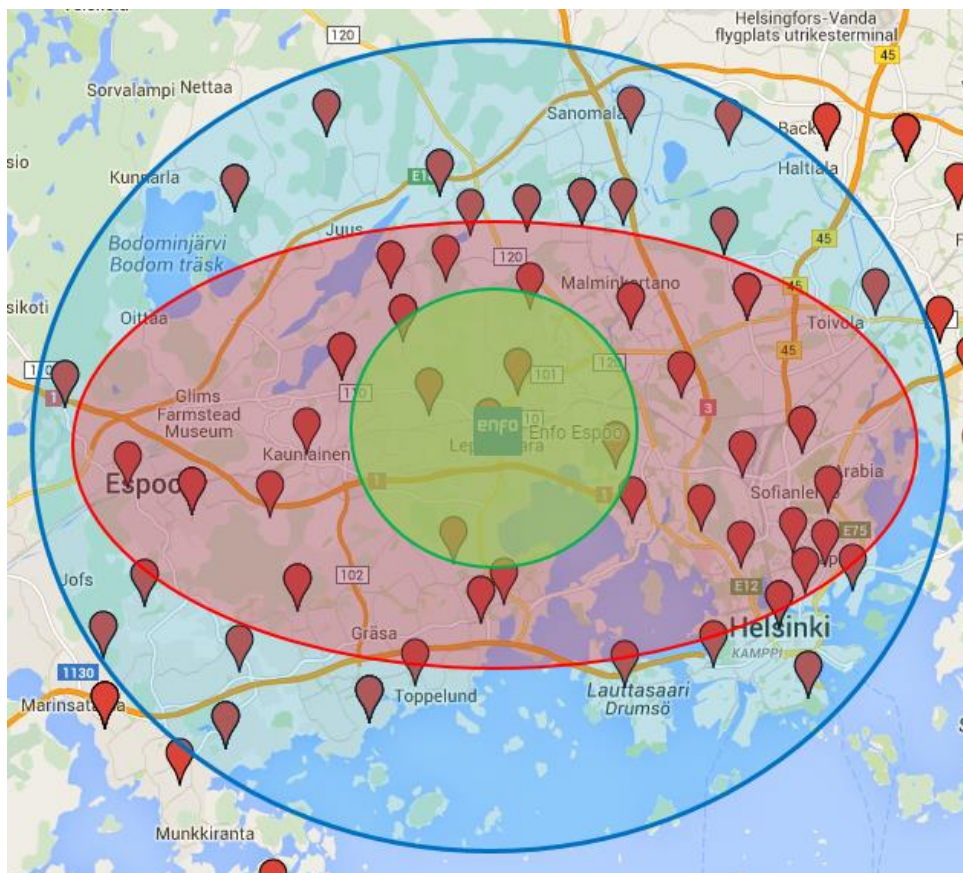
Kuva 19. Espoon henkilöstön asuinpaikat kartalla (Google)



Kuva 20. Espoon toimiston saavutettavuus eri kulkutavoilla 45 minuutissa (HSL)

Huomion arvoista matka-aikakartassa on, että paras tulos saavutetaan polkupyörällä. Espoon toimiston työntekijöistä noin 50 kulkisi työpaikalle polkemalla alle 45 minuutissa. Kun kaikkiaan toimistolla työskentelee noin 180 henkilöä, on potentiaalisia pyöräilijöitä työntekijöistä hieman reilu neljännes (28 %). Potentiaalisista pyöräilijöistä vain reilu puolet saavuttaa toimiston samassa ajassa julkisilla kulkuvälineillä. Itä-Vantaalta ja -Helsingistä toimistolle saapuvat eivät myöskään välttämättä saavuta toimistoa 45 minuutissa julkisilla kulkuvälineillä seudun heikosta poikittaisliikenteestä johtuen. Pääradan varrella asuville tilanne on parempi ja tulevaisuudessa Kehäradan, Länsimetron sekä uusien runkobussilinjojen vaihtoyhteydet vähentävät matka-aikoja muualtakin.

Joukkoliikenteen potentiaalin kannalta voidaan matka-aikakartoista todeta, että ainoastaan noin 50 työntekijällä joukkoliikenteellä kuljettuun työmatkaan käytetty kokonaisaika olisi alle 45 minuuttia. Tästä voidaan karkeasti arvioida, että pyöräilyn kaltaisesti myös joukkoliikenteellä kulkisi reilu neljännes työntekijöistä, mikäli matka-aika olisi ainoa kulkutavan valintaan liittyvä seikka. Käytännössä alle 45 minuutin joukkoliikennematkan alueen sisäpuolella matkat taitetaan nykytilanteessa valtaosin omalla autolla. Pisimmilläänkin matkaa kertyy kotoa töihin kehäteitä ja pääväyliä pitkin noin 25 kilometriä, joka tarkoittaa normaalitilanteessa matka-ajan puolittumista joukkoliikenteeseen verrattuna.



Kuva 21. Noin 50 työntekijää saavuttaisi toimiston polkupyörällä alle 45 minuutissa (Google)

6 KANNUSTINKAMPANJA

6.1 Tiedotuskanava

Liikkumistutkimuksen ajaksi perustettiin tiedotuskanava, jonka tarkoitus oli pitää henkilöstö ajan tasalla suoritettavista toimenpiteistä. Tiedotuskanavaksi tutkimuksen käyttöön varattiin yrityksessä keväällä 2015 laajaan käyttäen lanseerattu Yammer-palvelu. Yammer on Microsoftin omistama yritys ja palvelu yrityksille. Sen tehtävä on tuottaa yksityinen sosiaalinen verkko, jonka kautta voidaan olla yhteydessä muihin käyttäjiin, jakaa tietoja ryhmien välillä ja organisoida projekteja. Keskustelut Yammerissa ovat suojattuja ja näkyvät vain organisaation sisäisille käyttäjille. (Microsoft 2015.)

Tiedotuskanava perustettiin omaksi ryhmäkseen Yammer-palvelun sisälle. Kanava nimettiin englannin kielellä (Enfo Espoo – Mobility Management) ja sen luonnista tiedotettiin palvelun ensisijaisella ja virallisella maakohmaisella Yammer-ryhmällä, joka toimii palveluun rekisteröityneiden työntekijöiden aloitusnäkymänä. Lisäksi tiedotuskanavan luonnista mainittiin henkilöstölle lähetetyissä sähköposteissa, jotka koskivat kyselytutkimukseen vastaamista.

The screenshot shows a Yammer group interface. At the top, the group name is 'Enfo Finland - Mobility Management' with 29 members. Below the name, there are navigation tabs for 'CONVERSATIONS', 'INFO', 'FILES 7', and 'NOTES'. A search bar is present. The main content area shows a post from May 18 at 6:30pm titled 'VARUSTEINFO #1: LUKKOPOLKIMET'. The post text reads: 'Ilmankin pärjää, mutta kun harrastus alkaa menemään hiemankin vakavammaksi, kannattaa harkita. "Once you go lukko, there is no return...", kuten juuri keksimäni sanonta kuuluu. Lukkopolkimissa (lontoksi "clipless pedal") jalkaterä tulee siis klossi-nimisellä metallipalalla kiinni polkimeen, jossa on sille vastinkappale. Näin jalalla pystyy antamaan tehoa polkimeen koko poljinkierroksen ajan, ei pelkästään alaspäin runtatessa. Polkeminen muuttuu enemmän expand >'. Below the text is a link to a Wikipedia article about Shimano Pedaling Dynamics. The post has 2 likes. On the right, there is an 'INFO' section with text: 'Tämä MyYam ryhmä toimii tiedotuskanavana keväällä 2015 toteutettavassa työssä, jossa tutkitaan mahdollisuuksia kehittää henkilöstön liikkumiseen liittyviä tapoja. Työn aikana kannustetaan kokeilemaan vaihtoehtoisia liikkumisvälineitä ja tutustumaan älykkäisiin liikenteen apuvälineisiin niin työmatkoilla, kuin työhön liittyvillä asiointimatkoilla'. Below this is a 'PINNED' section with links to 'Espoo_QR' (uploaded 2 months ago) and 'HSL - Työmatkalaskuri & K...' (published 2 months ago).

Kuva 22. Yammer-tiedotuskanavassa jaettiin liikkumistietoa ja -vinkkejä enfolaisen kesken (Microsoft)

Tiedotuskanavan ensisijainen tehtävä oli koordinoida kannustinkampanjaa. Kampanjan alussa koko Espoon henkilöstö kutsuttiin liittymään ryhmään, mutta palvelun käyttöönotto oli hidasta ja tieto pääsi leviämään hitaasti. Kampanjan edetessä tarkoitus oli jakaa tilannetietoa saavutuksista ja luoda henkilöstölle uusia kannustimia jo saavutettujen rinnalle. Ryhmään

liittyneille jaettiin samalla vinkkejä pyöräilypainotteisesti, muita liikku-
mismuotoja unohtamatta. Kuvassa 22 on esitetty näkymää tiedotuskana-
vasta.

6.2 Vaihtoehtoja

Kestävien liikkumistapojen viisaaseen käyttämiseen kannustavia mene-
telmiä on työnantajille tarjolla leikkimielisestä kilpailusta automaattisesti
kilometrikorvausta tehdyistä matkoista maksavaan järjestelmään. Kannus-
tinmenetelmää valittaessa tulee selvittää yrityksen halukkuus investoida ja
budjetoida etukäteen liikkumistapojen muutoksesta aiheutuviin aloituskus-
tannuksiin.

Mikäli sitoutuminen alkuvaiheessa on kyseenalaista ja muutospotentiaali
vasta tutkinnassa, voidaan valita käytettäväksi löyhempiä, yksittäisiä kei-
noja viisaiden liikkumistapojen kannustamiseen. Tällaisia kannustamis-
keinoja ovat esimerkiksi

- joukkoliikenteen työmatkasetelien tarjoaminen yrityksen markki-
noimien tapahtumien yhteyteen tai vaihtoehdoksi kulttuuriseteleille
- pyöräilyn edistäminen osallistumalla Kilometrikisaan, korvaamalla
huoltoja sekä järjestämällä infotilaisuuksia
- pisteiden keruu potentiaalisten kevyenliikenteen- ja joukkoliikenne-
reittien varrelle sijoiteltujen sähköisten tarkistuspuisteiden avulla.

Verrattain pienillä kustannuksilla työnantajat voivat edistää kestävästä liik-
kumista myös etätöpolitiikkaa säätämällä tai tehtyjen joukkoliikennemat-
kojen muuttamisella työajaksi. Joukkoliikennematkojen muuttaminen työ-
ajaksi velvoittaa työntekijän käyttämään ainakin osan työmatkastaan työ-
päiväänsä valmistellen tai viimeistellen. Alkukustannukset näissä tapauk-
sissa riippuvat yrityksen tietoteknisten palveluiden ja työvälineiden nyky-
tilasta ja ajantasaisuudesta.

Suomessa yritysten tietoteknisten työvälineiden voidaan kuitenkin olettaa
yleisesti olevan sellaisella tasolla, että etätö on lähes kaikkialla mahdol-
lista ja tehokasta. Myös suomalaiset mobiili- ja tietoverkkopalvelut yltyvät
tasolle, joka sallii etätönsä tekemisen tyydyttävästi esimerkiksi joukkoli-
kennevälineessä.

Valmistauduttaessa huolellisesti ja varautumalla kustannusten nousuun,
ainakin väliaikaisesti, voi työnantaja tarjota henkilöstönsä kannustamiseen
myös raskaampia menetelmiä. Yleensä raskaampien menetelmien kohdal-
la yritys hakee itselleen esimerkiksi houkuttelevampaa imagoa työnantaja-
na ja päätös kannustamisesta syntyy johdossa osana yrityksen strategista
suunnitelmaa. Seuraavassa luvussa on esitelty tarkemmin esimerkki järjes-
telmästä, joka tukee työntekijöiden viisasta liikkumista suoran rahallisen
korvauksen avulla. Tämä vaatii yritykseltä investointeja sekä varautumista
rahallisiin kustannuksiin varsinkin ohjelman alkuvaiheessa, joten muutos-
potentiaali on syytä tutkia tarkasti ennen investointipäätösten tekemistä.

6.2.1 Trafrix-malli

Trafrix Oy on liikennealan suunnittelutoimisto, joka työllistää Espoossa noin 40 työntekijää. Teollisuuden alasta ja henkilöstön määrästä huolimatta Trafrix omaa hyvin samankaltaiset liikkumistarpeet kuin Enfo. Molempien yritysten toimisto sijaitsee hyvien kulkuyhteyksien päässä lähellä Leppävaaran juna-asemaa. Työtä tehdään pääasiassa toimistossa omalla työpisteellä ja työn laatu mahdollistaa myös etätyöskentelyä.

Trafrix teetti Hämeen Ammattikorkeakoululla kesäprojektina tutkimuksen kestävästä liikkumisesta kannustamisen vaikutuksista (Javanainen 2014). Yrityksessä käynnistettiin toukokuussa 2013 kestävästä liikkumisesta edistämiskampanja. Kampanjan tarkoitus oli korvata kestävästä liikkumisesta valinnat työ- ja työasiamatkoilla rahallisesti työntekijöille. Kilometrikohtaista korvausta maksettiin 0,15 €/km. Javanaisen tutkimuksessa tarkasteltiin vuosina 2010 – 2014 Trafrixissa tehtyjä matkoja. Lisäksi osana tutkimusta on suoritettu henkilöstöhaastattelu, jolla selvitettiin kampanjan vaikutuksia yksilön, työyhteisön ja yrityksen imagon kannalta.

Tutkimuksessa lähtökohtana oli löytää Trafrixin luovuttamasta aineistosta mitattavia tunnuslukuja, joilla voidaan tarkastella kampanjan vaikutuksia. Tällaisiksi luvuiksi valikoituvat pääasiassa työmatkoista ja työasiamatkoista maksetut korvaukset toukokuun 2013 ja kesäkuun 2014 välisenä aikana. Tehdyt tutkimuksen perusteella kuukausittain maksettava korvaus kustantaa työntekijälle vähintään kausilipun kyseiselle ajalle työmatkoja varten.

Tutkimuksessa on myös oletettu, että kaukoliikenteen työasiamatkojen siirtäminen julkiseen liikenteeseen tuo aikasäästöjä 2/3 tehdyn matkan ajasta yksityisautoiluun verrattuna. Olettaman mukaan julkisessa kulkuvälineessä vietetystä matka-ajasta voidaan käyttää 2/3 työn tekemiseen – esimerkiksi palaverivalmisteluihin tai sähköpostin lukemiseen. Tutkimuksen mukaan on arvioitu, että jokainen kaukoliikenteen kulkutavan vaihdos autosta junamatkaan säästää noin 0,35 €/km. Säästö muodostuu kilometrikorvauksesta ja tehdystä työstä matkan aikana. Lähiliikenteessä tehtyjä matkoja ei tutkimuksessa ole huomioitu työaika hyödyntäviksi matkoiksi.

Pysäköintitarkasteluissa tulokset ovat selkeimpiä. Yksittäisen pysäköintipaikan pitäminen tuli yritykselle huomattavasti kalliimmaksi kuin keskimääräinen työmatkaliikenteen kustannus kampanjan tukemana. Hyötysuhteeksi laskettiin 1,7, kun omaa autoa käyttänyt henkilö siirtyi käyttämään julkista liikennettä työmatkoillaan. Pysäköinnin kustannukset henkilöä kohden vuodessa yrityksen toimitilojen pysäköintihallissa olivat noin 1000 euroa. Edistämiskampanjan tukemana yhdelle työntekijälle maksettiin korvauksia keskimäärin noin 600 euroa vuodessa.

Yhteenvetona kampanjan seurauksena henkilöautolla ajetut kilometrit vähenivät Trafrixissa keskimäärin noin 50:llä kuukaudessa henkilöä kohti. Enfon Espoon konttorin tapauksessa tämä tarkoittaisi noin 9000 kilometrin säästöä kuukaudessa, mikäli muutospotentiaali vastaisi Trafrixin asenteita. Trafrixin henkilöstöstä 25 % on muuttanut liikkumistottumuksia kampanjan vaikutuksesta. Määrä on prosentuaalisesti hieman suurempi kuin En-

fon vastaava ennustettu potentiaali, jota on analysoitu tarkemmin jäljempänä luvussa 7.5.3.

6.3 Kannustinkampanjan kuvaus

Tutkimuksen aikaiseksi liikkumisen kannustinkampanjaksi valikoitui kohdeyrityksessä mahdollisimman varovainen ratkaisu. Koska tutkimus lisättiin Green Office -ohjelmaan kesken budjettikauden, ei rahallista sitoutumista projektiin voitu tehdä. Näin esimerkiksi investointi Trafixissa toteutetun kilometrikorvauskampanjan kaltaiseen ohjelmaan ei ollut mahdollista.

Kannustinkampanja toteutettiin leikkimielisenä pelinä, jossa viisaista liikkumistavoista palkitaan pistein. Ajatuksena tämän kaltaisessa pisteiden keruussa on se, että työntekijät todentavat viisaan työmatkaliikkumisensa jollain tavalla työmatkansa varrella. Tarkoitus ei ole kuitenkaan järjestää kilpailua, jossa eniten pisteitä ansainnut työntekijä voittaa, vaan jokainen merkittävän määrän niitä kerännyt palkittaisiin jollain tavalla. Palkitsemisen tulisi tapahtua joko yrityksen johdon tai HR-osaston harkinnan tuloksena, liikkumistutkimuksen tekijän ehdotuksesta. Valitussa mallissa yrityksen taloudellinen riski on pieni, mutta riski tulosten puutteista samalla suuri.

Enfon tapauksessa pisteiden keruu järjestettiin Munzee-palvelun avulla. Munzee perustuu geokätköilyyn, mutta toimii sähköisesti älypuhelimissa. Geokätköily on maailmanlaajuinen harrastus, jossa käytetään hyväksi satelliittipaikannusta. Geokätköilyssä harrastaja piilottaa rasian, jossa on ainakin lokikirja, kätkötiedote ja kynä. Hän määrittää piilon sijainnin satelliittipaikantimella ja julkaisee internetissä kätkön koordinaatit sekä muita vihjeitä. Muut harrastajat voivat tämän jälkeen etsiä kätkön. (Geocache.fi 2015.)



Kuva 23. Munzeen mobiililaitteella skannattava geokätkö (Munzee)

Munzeessa geokätkö sijoitetaan maastoon kiinnittämällä palvelun avulla luotu QR-koodi (Quick Response, kuva 23) haluttuun sijaintiin. Kätkön luoja vie maastoon koodin ja kun se luetaan päätelaitteella ensimmäisen kerran, pisteen sijainti tallentuu palveluun ja kätkö ilmestyy kartalle. Tämän jälkeen palvelun käyttäjät saavat kätkön skannaamisesta pisteitä.

Enfon kampanjassa tutkimuksen tekijän rooli oli kartoittaa sopivat sijainnit koodeille ja skannata ne aktiiviseksi maastossa. Työntekijöillä oli tämän jälkeen mahdollisuus pisteiden keruuseen, kunhan olivat ensin rekisteröityneet palvelun käyttäjiksi ja ladanneet käyttöönsä ilmaisen sovelluksen. Munzee valikoitu käyttöön osittain sen vuoksi, että sen sovellus on saatavilla sekä Windows Phone että Android ja iOS -käyttöjärjestelmille. Skannauspisteiden löytämistä helpottamaan QR-koodin yhteyteen sijoitettiin myös kohdeyrityksen logo ja painettiin sloganin mukaisesti Smarter Mobility -teksti. Tämän jälkeen valmiit tulosteet laminoitiin säänkestäväksi (kuva 24).



Kuva 24. Kannustinkampanjan pisteiden keruuta varten luodut skannauskoodit (Aalto)

Skannauspisteistä ensimmäinen sijoitettiin Espoon toimitilojen keittiöön. Koodin tarkoituksena oli toimia testipisteinä palvelun käyttöönotossa ja samalla kätkön perustaja pystyi hallintapaneelistaan havainnoimaan työntekijöiden intoa ottaa palvelu käyttöön. Samalla luotiin suunnitelma maastoon sijoitettavista skannauspisteistä. Suunnitelmaan sisällytettiin suurimaksi osaksi pyöräilyreittejä, mutta myös asuinpaikkakartoituksen perusteella potentiaalisia joukkoliikenneasemia ja -pysäkkejä sekä liityntäpysäköintejä. Yksi skannauspisteistä sijoitettiin Leppävaaran juna-aseman alikulkuun ja sen tarkoitus oli palvella ensimmäisessä vaiheessa sekä joukkoliikenteen käyttäjiä että kyseistä reittiä käyttäviä pyöräilijöitä. Skannauspisteiden sijainnit ilmoitettiin ohjeineen henkilöstölle tutkimuksen Yammer-tiedotekananavassa (liite 6).

6.3.1 Kilometrikisa

Kilometrikisa on Pyöräilykuntien verkosto ry:n järjestämä leikkimielinen kilpailu siitä, kuka polkee pyöräilykauden aikana pisimmälle. Kilometrikisa on tarkoitettu yritysten, työyhteisöjen, osastojen, yhdistysten, seurojen tai minkä tahansa joukkueiden välineeksi seurata ja kannustaa liikkumista niin työmatkoilla kuin vapaa-ajallakin. Kilometrikisa luo yhteishenkeä ja auttaa kohottamaan kuntoa. Kunkin osallistujan itse merkkamatat kilometrit perustuvat kilometrikisassa viime kädessä luottamukseen. (Kilometrikisa 2015.)

Kilometrikisa käynnistettiin yrityksen henkilöstön keskuudessa omaaloitteisesti. Ryhmä aktiivisia pyöräilijöitä Enfon Kuopion toimipisteestä haastoi mukaan muita yksiköitä ja Espooseen perustettiin ensimmäistä kertaa oma joukkue asiasta kiinnostuneille. Kilometrikisa 2015 alkoi 1. toukokuuta ja jatkuu aina syyskuun viimeiselle viikolle saakka.

Joukkueen kokoaminen kilpailuun alkoi Espoossa 6. toukokuuta 2015 järjestetyllä aamiaistilaisuudella. Yrityksen henkilöstölle oli aamun aikana tarjolla luomupuuroa ja taukutilassa vierailleille henkilöille kerrottiin samalla vapaamuotoisena keskusteluna vinkkejä viisaiden liikkumistapojen valintaan. Aamiaisen aikana tietoa oli tarjolla toimipisteelle johtavien Espoon ja Helsingin pyöräilyreittien lisäksi yleisesti siitä, mitä viisaalla liikkumisella tarkoitetaan. Pitkämatalaisille oli lisäksi tarjolla omia vinkkejä yksityisautoilun tehostamiseen liittyen – kimppakyytien ja älykkäiden, yhteisöllisten mobiilisovellusten avulla.

Aamiaistilaisuus järjestettiin yrityksen Green Office -ohjelman toimesta ja sitä olivat toteuttamassa henkilöt, jotka etukäteen olivat ilmoittautuneet vapaaehtoisiksi edistämään viisaita liikkumistapoja. Reittien lisäksi kokeneet työmatkapyöräilijät antoivat vinkkejä muun muassa varustevalintoihin ja pukutiloihin liittyen. Tilaisuus pidettiin vapaamuotoisena ja keskustelevana niin, että jokainen osallistuja pystyi valitsemaan itselle hyödyllisimpänä kokevansa tietorastin ja pöytäkesustelun. Aamiaisella vieraili arviolta 40 henkilöä toimipisteen 180 työntekijästä.

7 TULOKSET

Tässä luvussa on esitetty työn tuloksia. Merkittävän osan työstä muodosti yrityksen henkilöstölle tehty kyselytutkimus, jonka tuloksia on analysoitu osa-alueittain luvussa 7.5. Kyselytutkimuksen yksityiskohtainen raportti on sijoitettu työn liitteeksi (liite 3). Kyselytutkimuksesta kerättiin myös suullista palautetta, jotka on huomioitu työn tuloksena syntyneitä liikkumissuunnitelmaa laadittaessa. Tutkimuksen ja liikkumissuunnitelman laatimisen perusteella Enfo hakee myöhemmin myös Helsingin Seudun Liikenteen Työpaikka, joka liikuttaa -sertifikaattia. Sertifikaatista on kerrottu tarkemmin luvussa 7.6 sekä liitteessä 5.

Tutkimuksen ohessa seurattiin myös yrityksen pysäköintiä toimistolla. Tiedonkeruusta ei tiedotettu etukäteen, jotta henkilöstö ei kokisi pysäköinnin seuraamisen aiheuttavan painetta tai jännitettä ympäristöön. Kan-

nustinkampanjaksi valikoitunut menetelmä oli tutkimuksessa epäonnistunut. Epäonnistumisen syytä on arvioitu luvussa 7.3. Tässä luvussa on myös arvioitu asetettujen tavoitteiden täyttymistä sekä kerätty vastaavanlaisen tutkimuksen tekijälle huomionarvoisia asioita.

7.1 Palaute työntekijöiltä

Liikkumistottumustutkimuksesta ja sen yhteydessä suoritetusta liikkumisen ohjaamisen työstä kerättiin palautetta yrityksen henkilöstöltä suullisesti. Palaute kerättiin samalla, kun kokemuksista ja teetetystä kyselytutkimuksesta esitettiin tuloksia ja johtopäätöksiä henkilöstölle. Esittely suoritettiin pienissä ryppäissä eri tiimien viikkopalavereja hyödyntäen, jotta palautteen anto olisi tiivistä ja tehokasta niin tutkimuksen tekijän kuin henkilöstön suuntaan.

Palautteiden perusteella johtopäätöksiä muokattiin ja yksityiskohtia tarkistettiin. Käydyistä keskusteluista vahvistui, että kyselytutkimuksen työmatkaraportoinnin osuudessa oli ollut tulkintavirheitä. Vaikka kyselyssä pyydettiin raportoimaan tutkimusviikon työhöntulomatkat, moni vastaaja sisällytti raporttiin myös paluumatkat töistä kotiin. Työmatkaraportin osuus kyselytutkimuksessa on saattanut siis jonkin verran vääristyä.

Vastausprosentin onnistunutta tulosta arvioitaessa todettiin, että tutkimuksen tekijän tausta yrityksen työntekijänä tuotti runsaasti kohennusta vastausintoon. Moni työntekijä myönsi suullisesti, että mielenkiinto tutkimuksesta kohtaan ja sen hyvä näkyvyys johtui tutusta henkilökäijästä. Myös vastausinto liikkumiskyselyyn olisi ollut alhaisempi, mikäli teettäjä olisi ollut puhtaasti kolmas osapuoli.

Palautteiden perusteella osa henkilöstöstä on herännyt ajattelemaan liikkumistottumuksiaan, mutta vain harva on tutkimuksen aikana ryhtynyt välittömiin toimenpiteisiin. Usein keskusteluissa tuli esiin vahvoja mielipiteitä ja moni työntekijä koki viisaiden ja kestävien tapojen markkinointimenetelmien aiheuttavan myönteisiä ajatuksia itsessään. Tämä kertoo osaltaan tietoisuuden lisääntymisestä ja antaa työpaikalle tulevaisuudessa mahdollisuuden kehittää henkilöstön osaamista sekä asenteita kestäviä kulkutapoja kohtaan.

7.2 Tutkimuksen suorat vaikutukset

Tutkimuksen aikaisten suorien vaikutusten todentamiseksi mittarina käytettiin pysäköintiä Espoon toimiston tiloissa. Pysäköintiä mitattiin joka viikko aikavälillä 26.3.2015 – 9.6.2015. Mittausajankohtana käytettiin ennalta arvioitua ruuhkahuippua keskellä viikkoa, pääsääntöisesti tiistaisin. Mittaus suoritettiin toimistohotellin aulavahdin toimesta merkitsemällä sen hetkinen käytetty pysäköinnin kapasiteetti ylös. Muutamana viikkona mitaus suoritettiin kokeellisesti keskiviikkona.

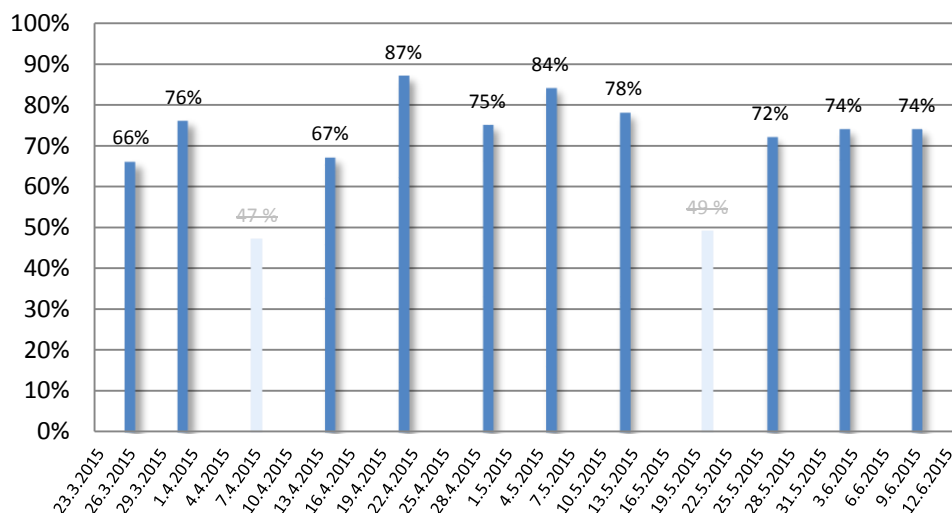
Mittaustulokset on esitetty taulukossa 2 sekä kuviossa 1. Pääsääntöisesti kapasiteetin käyttö pysyttelee alle 80 prosentin keskiarvotuloksen jäädessä

noin 70 prosenttiin. Keskiarvoa alentaa kaksi erittäin alhaista mittaustulosta, joista ainakin toinen sijoittuu suosittuun loma-ajankohtaan. Mikäli tiistain 7. huhtikuuta ja keskiviikon 20. toukokuuta muista ajankohdista poikkeavat mittaustuloksen hylätään, saadaan keskiarvoksi mittaukselle 75 %. Mittaustuloksissa tulee huomioida, että jäljempänä esitetty kyselytulos työntekijöiden etätyötottumuksista paljastaa keskiviikon olevan hieman tiistaita suosittumpi työskentelypäivä Espoon toimistolla. Näin pysäköintikapasiteettia ei tule mitoitaa suoraan tiistaisin tehdyn mittauksen perusteella.

Taulukko 2. Pysäköintikapasiteetin mittaus tutkimusjakson aikana

| Päivämäärä | Viikonpäivä | Mittaustulos | Kapasiteetista käytetty |
|------------|-------------|------------------|-------------------------|
| 26.3.2015 | Torstai | 66/100 | 66 % |
| 31.3.2015 | Tiistai | 76/100 | 76 % |
| 7.4.2015 | Tiistai | 47/100 | 47 % |
| 14.4.2015 | Tiistai | 67/100 | 67 % |
| 21.4.2015 | Tiistai | 87/100 | 87 % |
| 29.4.2015 | Keskiviikko | 75/100 | 75 % |
| 5.5.2015 | Tiistai | 84/100 | 84 % |
| 12.5.2015 | Tiistai | 78/100 | 78 % |
| 20.5.2015 | Keskiviikko | 49/100 | 49 % |
| 26.5.2015 | Tiistai | 72/100 | 72 % |
| 2.6.2015 | Tiistai | 74/100 | 74 % |
| 9.6.2015 | Tiistai | 74/100 | 74 % |
| | | Keskiarvo | 75 % |

Pysäköintikapasiteetin käyttöaste - Enfo Espoo - kevät 2015



Kuvio 1. Pysäköintikapasiteetin mittaus tutkimusjakson aikana

7.3 Kannustinkampanja

Tutkimuksen aikaisen kannustinkampanjan todettiin epäonnistuneen. Suurin syy epäonnistumiseen oli liian aikainen ja suunnittelematon aloitus. Pyöräilyn lisäämiseen kannustava menetelmä valittiin arvioimatta kannustimen potentiaalia faktatiedoin ennen kampanjan käynnistämistä. Kyselytutkimuksesta saatujen tulosten perusteella potentiaali työmatkapyöräilyyn

oli työntekijöiden omasta mielestä pieni. Kampanjan olisikin tullut perustua voimakkaammin nimenomaan kyselytutkimuksen tuloksiin, jolloin se olisi mukailut paremmin yleistä ilmapiiiriä.

Tutkimuksen aikana pyöräilytietoutta lisättiin, mutta kannustinkampanjan sijaan tietoisuuksien yhteydessä päädyttiin markkinoimaan Kilometrikisaa, joka tuntui olevan helpommin lähestyttävissä. Leikkimielinen pisteiden keruu ei asettanut konkreetista tavoitetta yksittäiselle työntekijälle eikä Kilometrikisan kaltaista joukkuehenkeä päässyt syntymään. Kannustinkampanjan palkitsemislupaus oli myös suurpiirteinen eikä työntekijällä ollut konkreettista mielikuvaa siitä, mihin palkintoon viisailla valinnoilla voi päätyä. Lopulta palkitseminen keskitettiin valtakunnallisen pyöräilyviikon pyörällä töihin -päivään 12. toukokuuta. Kaikki töihin tai liityntäpysäköintiin kyseisenä päivänä pyöräilleet palkittiin noin 10 euron arvoisella elintarvikelahjakortilla.

Merkittäväksi kannustinkampanjan epäonnistumiseen johtaneeksi tekijäksi voidaan myös nimetä yrityksen johdon sitoutumattomuus. Liikkumissuunnitelman tekijältä ja sitä ohjaavalta yrityksen henkilöltä puuttui Enfon tapauksessa aito auktoriteetti sitouttaa henkilöstö mukaan tutkimukseen. Etenkin kannustinkampanjaa luotaessa tulisi aina keskittää huomiota yritysjohdon motivointiin ja varmistaa organisaation täysi tuki tutkimukselle.

7.4 Tavoitteiden toteutuminen

Asetetut tavoitteet jaettiin työtä määriteltäessä kahteen osaan – kohdeyrityksen sisäiset tavoitteet ja tutkimusprosessille asetetut tavoitteet. Enfon Green Office -ohjelman asettamia tavoitteita arvioitiin suullisesti käydyssä palautekeskustelun avulla. Pääsääntöisesti todettiin, että asetetut tavoitteet eivät vielä tutkimuksen aikana täysin toteutuneet, mutta pitkäjänteisellä työllä jatkossa kohdat ovat saavutettavissa. Erityisesti todettiin, että uudenlainen tapa ohjata henkilöstön liikkumista korostaa yrityksen vihreitä arvoja. Tavoite toteutuu tällä hetkellä Enfossa yrityksen sisällä hyvin, mutta arvojen halutaan näkyvän entistä enemmän myös imagossa yrityksen ulkopuolisille tahoille.

Kyselytutkimuksen onnistuminen lisäsi merkittävästi henkilöstön tietoisuutta eri liikkumisvaihtoehdoista. Myös tutkimuksen aikana järjestetty aamiaistilaisuus keräsi tyytyväistä palautetta ja vaikutti sanan leviämiseen. Sen sijaan yrityksen sähköiseen, verkossa tapahtuvaan tiedottamiseen kaivataan parannusta jatkossa ja painopisteenä tulee olla niin yrityksen päättäjien kuin henkilöstön kustannustietoisuuden lisääminen esimerkkilaskelmin ja -vinkein esitettynä. Etenkin henkilöstölle tulee tarjota konkreettisia vinkkejä säästökohteista työmatkoilla.

Tutkimuksella ja siihen liittyvällä kannustinkampanjalla ei voitu osoittaa asetettua tavoitetta välittömistä kustannussäästöistä. Suurin syy tähän on kannustinkampanjan merkittävä epäonnistuminen. Myöskään välillisiä kustannuksia esimerkiksi terveysvaikutuksista ei voitu arvioida työterveyshuollon sitoutumisen puutteesta johtuen. Terveysvaikutusten seuraamisen todettiin olevan erittäin pitkän aikavälin työtä ja mikäli kustannuk-

set jatkossa lähtevät laskuun, tulee pohtia viisaiden liikkumistapojen edistämisen mahdollista vaikutusta asiaan.

Työprosessina tavoite kestävien liikkumistapojen edistämisestä suomalaisessa yrityksessä täyttyi hyvin. Kohdeyrityksen liikkumissuunnitelmasta muodostui hyvin henkilöstön profiilia mukaileva ja todettuihin faktatietoihin perustuva työväline liikkumisen ohjaamiseen. Tässä työssä kerättyjä kokemuksia on myös helppo hyödyntää vastaavanlaisessa tutkimuksessa toisessa ympäristössä. Vaikka osassa tutkimusta epäonnistuttiin tulosten osalta, on tiedon toteaminen arvokasta jatkotyötä ajatellen.

7.5 Kyselytutkimus

Kyselyn tutkimusviikoksi valikoitui viikko 17/2015 (20.5. - 26.5.). Kyselyssä vastaaja raportoi liikkumistottumuksiin liittyvien kysymysten lisäksi tutkimusviikolla tekemänsä töihin tulomatkat kulkumuotoineen. Kysely julkaistiin ja lähetettiin kyseisen viikon torstaina henkilöstölle, jotta tutkimusviikon tehdyt matkat olisivat vielä tuoreessa muistissa ja toisaalta loppuviikon matkat jo hyvin ennustettavissa. Kysely pidettiin auki Vapunpäivään saakka (1.5.) ja viikolla 18 kaikille tutkimushenkilöille lähetettiin muistutusviesti kyselystä.

Kaikkiaan kyselyyn johtava linkki jaettiin sähköpostitse 181 vastaanottajalle. Lisäksi linkki jaettiin vastaajille yrityksen intranetin kautta. Molemmilla sähköpostin jakeluseroilla saatiin vastaukseksi noin 20 automaattista vastausta, jotka kertoivat vastaanottajan olevan sairaana, lomalla tai muuten poissa työstä. Tästä päätellen potentiaalisia kyselyyn vastaamaan kykeneviä henkilöitä oli töissä noin 165 kappaletta. Kyselyn päätyttyä vastauksia oli kertynyt 98 kappaletta, joten vastausprosentiksi muodostui noin 60 %. Vastausprosenttia voidaan pitää erittäin hyvänä ja se vastasi ennalta tavoiteltua lukemaa.

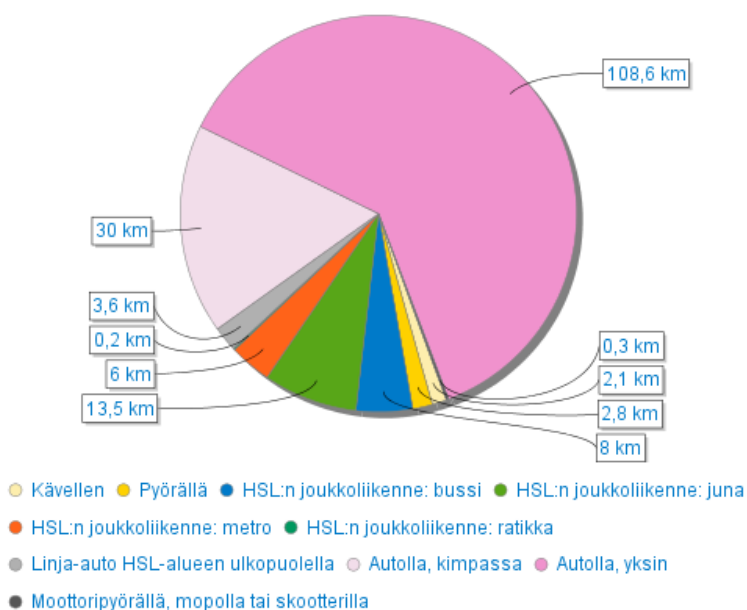
7.5.1 Tutkimusviikon matkat

Kyselyn raportissa on esitetty koko viikon työmatkat kilometreinä jaettuna keskimääräisiin kulkutapaosuuksiin. Matkat on esitetty kuvassa 25. Yhteensä raportin mukaan tyypillinen Enfon Espoon toimiston työntekijä liikkuu edestakaisella matkalla kotoa töihin ja töistä kotiin 150 kilometriä viikossa eli noin 30 kilometriä päivässä.

Tulos on saatu kertomalla ilmoitetut työhöntulomatkat kahdella ja se vastaa kutakuinkin asuinpaikkakartoituksen mukaista keskimääräistä etäisyyttä kodin ja työpaikan välillä. Virhettä on syntynyt kysymyksen tulkinnassa ja osa vastauksista sisältäneet myös kilometrit työpaikalta kotiin, jolloin kokonaismatka kyseisen vastaajan osalta on tuplaantunut.

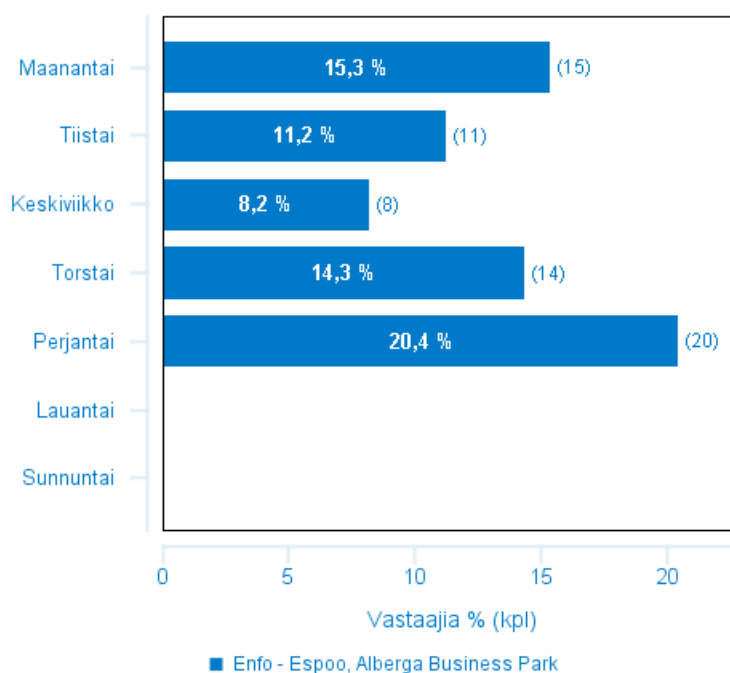
Etätyöpäivien jakaantuminen tutkimusviikolla on esitetty kuvassa 26. Jakauma kuvaa erinomaisesti tyypillisen suomalaisen työrytmin mukaista työviikkoa. Helsingin Sanomien (2015) teettämän selvityksen mukaan tiis-taisin työmatkaliikenne on Helsingin seudulla ruuhkaisimmillaan.

Enfo - Espoo, Alberga Business Park N=98



Kuva 25. Tutkimusviikon kulkutapaosuudet (liite 3)

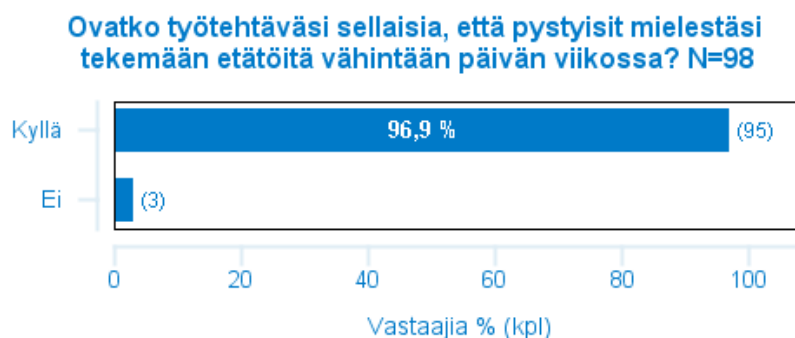
Etätyöpäivä N=98



Kuva 26. Etätyöpäivät tutkimusviikolla (liite 3)

Enfolaiset puolestaan käyvät työpaikallaan ahkerimmin keskiviikkona, mutta etätyöt ovat myös tiistaisin harvinaisempia. Tyypillisimmin tutkimusviikolla etätyöpäivää vietettiin ennen viikonloppua perjantaina. Kaikkiaan etätyöpäiviä pidettiin tutkimusviikolla 15 % kaikesta työajasta, joten enfolaiset pitävät etätyöpäivän keskimäärin noin 7 työpäivän välein.

Tuloksen perusteella tiistain ja keskiviikon markkinoimista yrityksen kannustamana viikon etätyöpäivänä tulisi harkita. Tasaisempi jakauma etätyöpäivien välillä vähentäisi muun muassa pysäköintitilan tarvetta ja toisi henkilöstölle aikasäästöjä työmatkoilla. Lisäksi liikenteen tasaantuminen parantaa liikenneturvallisuutta.



Kuva 27. Etätyöpäivien muutospotentiaali (liite 3)

Etätyön osuuden lisäämiseksi tavoite voidaan asettaa esimerkiksi sel-laiseksi, että jokainen työntekijä työskentelee joka viikko työssään vähin-tään yhden päivän etänä. Enfossa ajatusta puoltaa hyvin hoidetut ja toimi-vat etätyövälineet sekä tehtävän työn luonne. Lähes kaikki vastaajat olivat myös sitä mieltä, että pystyisivät tekemään etätöitä vähintään kerran vii-kossa (kuva 27). Käytännössä 20 % etätyöosuuden toteutuminen hallitusti tarkoittaisi perjantain kuormitusasteen kaltaisia päiviä toimistolla viikon jokaisena päivänä.

7.5.2 Kulikutavat

Kyselyyn vastanneista noin 70 % myöntää kulkevansa kodin ja työpaikan väliä yksin omalla autolla ainakin silloin tällöin. Merkittävää on kuitenkin se, että HSL:n alueen joukkoliikenteellä on kulkenut noin puolet ja pyöräläkin yli 25 % Espoon henkilöstöstä (liite 3). Yksityisautoilulle vaihtoehtoiset kulikutavat eivät siis ole vieraita suurimmalle osalle henkilöstöä.

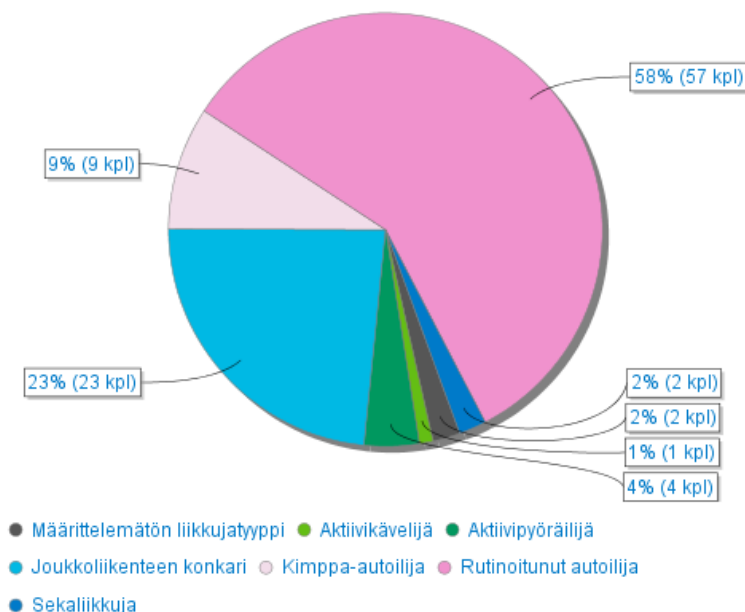
7.5.3 Muutospotentiaali

Muutospotentiaali raportoi enfoilaisten tyyppilliset liikkujatyypit (kuva 28). Työntekijöiden saama henkilökohtainen palaute perustuu kyselyssä tämän profiilin muodostumiseen. Vaikka kaikista tutkimusviikon matkoista yli 60 prosenttia tehtiin omalla autolla yksin ajaen, ja jopa yli 70 % myöntää toimivansa näin ainakin silloin tällöin, ainoastaan 58 % voidaan tutkimuk-sen mukaan luokitella rutinoituneiksi autoilijoiksi.

Joukkoliikennettä, kävelyä tai pyöräilyä suosivia ja käytettäviä työntekijöitä vastaajista oli noin neljännes. Vastausprosenttia laventamalla täydelliseksi tarkoittaa tämä Espoon toimiston osalta noin 50 henkilöä, jotka jo käyttä-

vät vihreiden arvojen mukaisia viisaita liikkumismuotoja. Tämä tulee ottaa huomioon alkuinvestoinneissa, mikäli kestäviä kulkumuotoja päätetään alkaa tukemaan esimerkiksi suurin rahallisin korvauksin.

Liikkujatyypijakauma N=98



Kuva 28. Kyselyyn vastanneiden liikkujatyypit (liite 3)

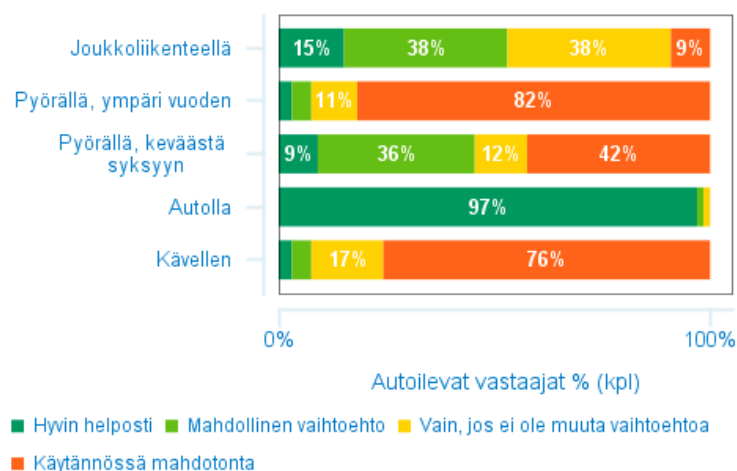
Profiililtaan kimppa-autoilijoita sekä liikenteen sekakäyttäjiä voidaan pitää muutospotentiaalin kannalta tärkeimpänä ryhmänä. Näitä kahta ryhmää edustaa noin joka kymmenes Espoon toimiston työntekijöistä. Mikäli sekaliikkujien ja kimppa-autoilijoiden tavat saadaan vakiinnutettua kestävien liikkumistapojen puolelle, voidaan esimerkiksi toimiston parkkihallien ruuhkahuippuja tasoittaa. Espoon toimiston osalta tämä tarkoittaa noin 20 henkilöä, jotka on syytä laskea mukaan kannustamistoimien alkuinvestointeihin.

Rutinoituneiden autoilijoiden käyttäytymistapojen muuttaminen vaatii raskaampia toimenpiteitä, kuten pysäköintitilojen muuttamista maksulliseksi tai poistamista kokonaan. Raskaiden toimenpiteiden sijaan ryhmän edustajia tulee ensi sijassa rohkaista jakamaan liikkumistaan muiden kanssa esimerkiksi kimppakyydein tai tavarakuljetusten avulla. Kimppakyydein henkilöstöstä olisi valmis kulkemaan 42,9 % (liite 3).

Liikenne- ja viestintäministeriön julkaiseman tutkimuksen (Luoma & Voltti 2007) mukaan rutinoituneita autoilijoita tulisi kannustaa liikkumaan viisaasti lähinnä terveysvaikutuksiin vedoten. Lukujen kannalta olisi kuitenkin luultavasti tehokkaampaa pyrkiä vähentämään tai viivyttämään liikkujien iän myötä tapahtuvaa siirtymistä rutinoituneiksi autoilijoiksi kuin pyrkiä muuttamaan nykyisten autoilijoiden tapoja. Lisäksi autoilijoiden osalta tulee keskittyä toisaalta satunnaisen joukkoliikenteen käyttöön kynnyspienentämiseen ja toisaalta matkoihin, joilla joukkoliikenteen

nopeus ja reitit ovat kilpailukyisiä. Autoilijoiden muutospotentiaalia Enfossa on eritelty kuvassa 29.

Kuinka helposti voisit tehdä kodin ja työpaikan väliset matkasi eri kulkuneuvoilla? N=66



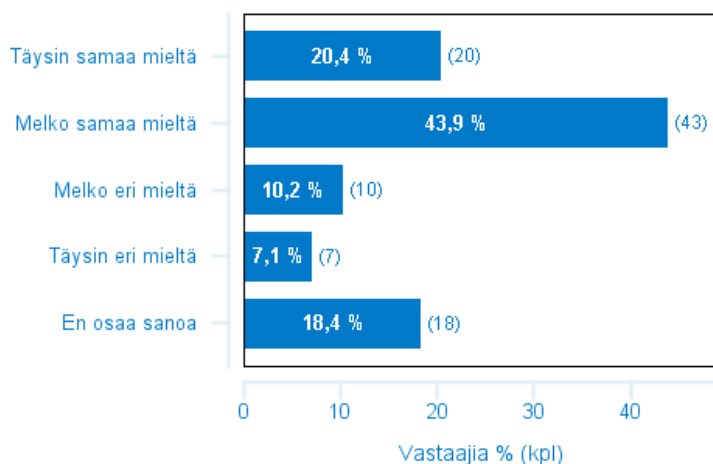
Kuva 29. Autoilijoiden muutospotentiaali (liite 3)

Huomioitavaa on, että 15 prosenttia autoilijoista myöntää työmatkansa sujuvan erittäin helposti, mikäli käyttäisi joukkoliikennettä liikkumiseen. Pyörällä ja kävelenkin töihin kulkisi omasta mielestään helposti joka kymmenes autoilija. Lukuihin on laskettu mukaan kimppa-autoilijan liikukujatyypiksi valikoituneet. Ryhmässä on muutospotentiaalia satunnaiseen tavoista poikkeamiseen, sekaliikkujaprofiilin suuntaan.

7.5.4 Liikkumisasioiden nykytila

Kysyttäessä liikkumisasioiden huomiointia nykytilassa, suurin osa vastaajista oli sitä mieltä että työpaikalla on viisaaseen liikkumiseen kannustava ilmapiiri (kuva 30). Vastaajat olivat myös sitä mieltä, että työpaikan olosuhteet, säännöt, ohjeet ja käytännöt edistävät viisasta liikkumista.

Työpaikallani on viisaaseen liikkumiseen kannustava ilmapiiri N=98



Kuva 30. Mielipidejakauma työpaikan ilmapiirin nykytilasta (liite 3)

Mielipide on selkeästi ristiriidassa yleisimmin esiintyvän yksityisautoilijan liikkujatyypin kanssa ja todellisuudessa selkeät viisaaseen liikkumiseen kannustavat käytännöt työpaikalta puuttuvat. Mielipide kannustavasta ilmapiiiristä lienee osittain syntynyt tähän opinnäytetyöhön liittyvän markkinoinnin seurauksena ja oli tutkimushetkellä ajankohtaisena asiana hyvin vastaajien muistissa. Autoilun suosioista huolimatta 86,7 % kaikista vastaajista oli sitä mieltä, että työpaikan tulisi tukea viisasta liikkumista (liite 3).

7.5.5 Työasiamatkat

Liitteessä 3 (sivu 8) on esitetty työasiamatkojen kulkutapajakauma päivittäisessä työaikana tapahtuvassa liikkumisessa. Omalla autolla tehdyistä työmatkoista suurin osa (27 %) muodostuu päivittäisestä liikkumisesta. HSL-alueen joukkoliikenteellä tehdyistä työasiamatkoista ainoastaan neljä prosenttia suoritetaan päivittäin, vaikka yli puolet vastaajista kertoo käyttävänsä joukkoliikennettä asiointiinsa kuitenkin silloin tällöin. Päivittäinen tai vähintään viikoittain tapahtuva työasiamatkojen liikkuminen sijoittuu lähes yksinomaan Helsingin seudulle. Muualle Suomeen ja ulkomaille työntekijät matkustavat korkeintaan muutamia kertoja kuukaudessa työajallaan.

Tästä voidaan päätellä, että työpaikalle autolla kulkevat perustelevat valintaansa helposti sillä, että autolle on tarvetta myös työpäivän aikana. Joukkoliikennettä käyttävät työmatkalaiset eivät juuri tee työasiamatkoja työpäivänsä aikana. Muutospotentiaalia löytyy siis eniten ryhmästä, jolle tyyppillinen työpäivä koostuu muun muassa asiakaskäynneistä. Käynnit aiheuttavat kustannuksia maksettujen kilometrikorvausten lisäksi pysäköinnistä. Suorien kustannusten lisäksi ylimääräisestä liikkumisesta aiheutuu aina sekä työnantajalle että työntekijälle liikenneturvallisuusriski.

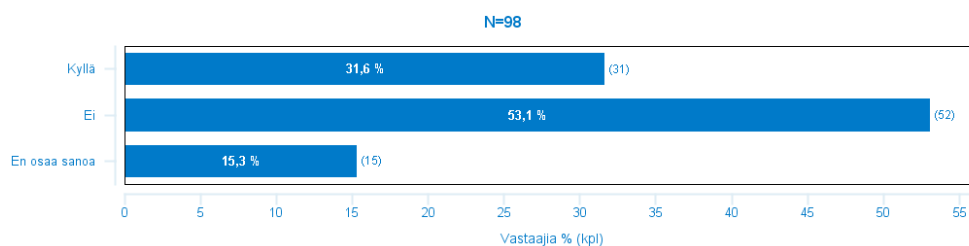
Muita huomioita työasiamatkoista tehdessä voidaan havaita tehtyjen taksimatkojen suuri suosio sekä kimppekyytimatkojen harvinaisuus. 58 % kaikista vastaajista ei kulje kimppekyydillä työasiamatkoja juuri koskaan. Vaikka taksimatkustamisen konkreettista määrää ei työssä tutkita, on kyselytutkimuksen mukaan syytä epäillä, että matkojen järjestäminen ja tilaaminen ei nykytilassa ole riittävän kontrolloitua.

Aiemmat havainnot autoilun yleisyydestä huomioiden, taksimatkojen suosioita ja kimppekyytien vähyyttä kompensoimaan voisi työpaikalla jatkossa toimia matkoja yhdistelevä sovellus tai kimppekyytipörssi. Ohjatun järjestelmän kautta matkustaminen voisi tapahtua kimppekyytien lisäksi taksilla, kutsujoukkoliikenteellä tai yhteiskäyttöisellä autolla – ovelta-ovelle. Enfolaisilla on jo nykytilanteessa mahdollisuus käyttää Helsingin Seudun Liikenteen KutsuPlus -joukkoliikennepalvelua, mutta käyttö on ollut vähäistä osin heikon ohjeistuksen vuoksi.

7.5.6 Kannustimien potentiaali

Henkilöstölle esitettiin kyselyn yhteydessä myös ehdotus pysäköintiedun muuttamisesta jonkin muun kulkumuodon tukemiseksi (kuva 31). Pysä-

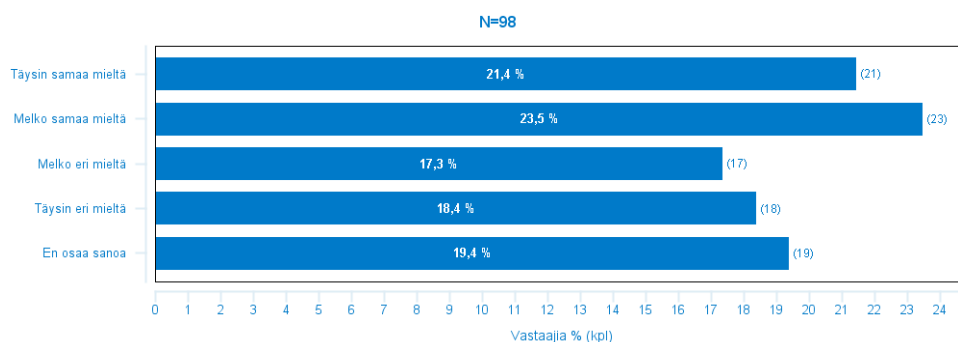
köinti toimistotilojen osoitetuilla paikoilla on työnantajan tarjoama rahallinen etu, joka joukkoliikenteen käyttäjiltä jää lunastamatta. Vastaajista 53,1 % halusi edelleen pitää pysäköintiedun ja 15,3 % ei osannut sanoa kantaansa.



Kuva 31. Pysäköintiedun uudelleenohjaamisen potentiaali (liite 3)

Pysäköintietuudesta Espoon toimistolla kokonaan luopuminen tietäisi suurta tyytymättömyyttä henkilöstön keskuudessa, joten tätä ei voida pitää vaihtoehtona. Sen sijaan pysäköintikartoitusten perusteella tulee tutkia mahdollisuutta pysäköintikapasiteetin vähentämiseen ja budjetin ohjaamiseen vaihtoehtoisten kulkumuotojen tukemiseksi. Lukujen ja mielipiteiden perusteella sopiva uudelleenohjauksen määrä voisi olla jopa noin 20 prosenttia pysäköintiin varatusta budjetista.

Lisäksi selvitettiin esimerkiksi kilometrikorvaukseen perustuvan rahallisen kannustimen käyttöönoton potentiaalia (kuva 32). Henkilöstöstä lievä vähemmistö (44,9 %) oli sitä mieltä, että siirtyisi käyttämään kestäviä kulkumuotoja, mikäli työnantaja maksaisi siitä rahallisen korvauksen. Lähes joka viides (19,4 %) ei osannut sanoa vaikuttaisiko rahallisen korvauksen maksaminen liikkumistyyppin valintaan ja noin joka kolmas oli eri mieltä siitä, että kannustus vaikuttaisi omiin liikkumistottumuksiin millään tavalla.



Kuva 32. Pysäköintiedun uudelleenohjaamisen potentiaali (liite 3)

Rahallista korvausta kestävien liikkumistapojen valinnasta henkilöstölle maksavaa järjestelmää voidaan pitää kyseenalaisena yrityksen toimiala, työn luonne sekä yleinen ilmapiiri huomioon ottaen. Järjestelmän sijaan kannustimena toimisivat paremmin pienemmät toimenpiteet, jotka korostavat vihreitä arvoja.

7.6 HSL-sertifiointi

Työnantaja, joka on sitoutunut edistämään työntekijöidensä viisasta liikkumista, voi hakea Helsingin Seudun Liikenteen Työpaikka, joka liikuttaa -sertifikaattia (liite 5). Merkin myöntäminen edellyttää, että työnantaja on selvittänyt työntekijöidensä työmatkaliikkumista ja tehnyt siihen liittyviä toimenpiteitä. Sertifikaatin myöntämisperusteisiin kuuluu, että:

- työpaikka on selvittänyt työntekijöiden liikkumista sekä siihen liittyviä toiveita HSL:n Työmatkalaskurilla tai muulla vastaavalla tavalla
- työpaikka on asiakassuhteessa HSL:ään (neuvontakäynti, henkilöstöinfo, työsuhdematkalippu, aulanäyttö)
- työpaikka on sitoutunut edistämään viisasta liikkumista työ- ja työasiamatkoilla.

Merkin yhtäjaksoinen käyttöoikeus viestinnässä ja markkinoinnissa on enintään kolme vuotta, jonka jälkeen HSL selvittää yhteyshenkilön kanssa, onko työpaikka vielä oikeutettu käyttämään merkkiä. Sertifikaatin käyttöoikeus säilyy mikäli:

- 1–3 vuoden välein on tehty työmatkaliikkumiskysely henkilöstölle
- työnantaja on ylläpitänyt ja päivittänyt liikkumissuunnitelmaa tai listausta toimenpiteistä, joita työpaikalla on tehty viisaan liikkumisen edistämiseksi

Helsingin Seudun Liikenteen kanssa käydyn tulosanalyysin mukaan sopiva jatkotoimenpide voisi olla esimerkiksi sähköisen työmatkasetelin käyttöönotto. Keskusteluissa todettiin, että sähköisesti toteutetut palvelut sopivat hyvin IT-palvelutalon imagoon. Työmatkasetelin ei myöskään tulisi kilpailla suosioista kulttuurisetelin kanssa, vaan sen tulisi olla erikseen työntekijöille tarjottava etu. Työmatkasetelin lisätarjontaan voitaisiinkin helposti lisätä budjettia esimerkiksi pysäköintikapasiteettia karsimalla.

Päästöraportissa (liite 3) huomionarvoista on se, että tulos kertoo yhden-suuntaisten matkojen aiheuttaman hiilidioksidipäästön kilogrammoina. Jotta tulos olisi suoraan verrannollinen matkaraporttiin, tulee se kertoa kahdella. Näin keskiwertto Espoon toimiston enfolainen aiheuttaa viikossa 150 kilometrin työmatkalla 38 kilogrammaa hiilidioksidipäästöjä. Työmatkojen hiilijalanjälki sopii hyvin ympäristöjärjestelmän mittariksi ja kyseiset lukemat tulee ottaa seurannan mittariksi jatkossa. Työmatkojen katsotaan olevan kestäväällä tasolla, kun yhden työntekijän työmatkojen päästöt viikossa ovat alle 4,2 kilogrammaa. Kestävän liikkumisen keinoilla voidaan vähentää työmatkaliikkumisen päästöjä noin 10 – 30 %. Kestäviä liikkumisvalintoja suosimalla 30 prosentin vähennys hiilidioksidipäästöissä asettaisi ensimmäisen vaiheen tavoitteeksi Enfossa 27 kilogrammaa viikossa per työntekijä.

Työsuhdeautojen suhteen HSL ehdottaa taloudellisen ajotavan koulutusta ehdoksi autoedun lunastamiselle. Taloudellinen ajotapa vähentää polttoaineen kulutusta noin 10 % ja se tuo kustannussäästöjä sekä pienentää yri-

tyksen aiheuttamia ympäristöpäästöjä. Esimerkiksi Orion Oy:ssä työsuhde-autoilijoiden taloudellisen ajotavan koulutus maksoi itsensä takaisin vuodessa ja polttoaine-kustannukset pienentyivät kahdessa vuodessa 22 prosenttia (HSL 2013a). Myös vahinkojen määrän oletetaan vähenenevän.

Taloudellisen ajotavan koulutuksen järjestäminen sopii hyvin Enfon strategisen yhteiskuntavastuun (Enfo 2014) tueksi, sillä konsernissa on myös tarkat päästörajoitukset yrityksen omistuksessa oleville autoille. Vuonna 2013 Enfon autokannan hiilidioksidipäästöt Suomessa olivat keskimäärin 144 grammaa kilometriä kohden. Kyselytutkimuksessa keskimääräinen tulos oli noin 154 grammaa kilometrille, kun mukana oli myös työntekijöiden omistama autokanta. Työsuhdeautojen päästörajan tiputtaminen esimerkiksi energialuokkaan B (101 – 120 grammaa kilometriä kohden, kuva 33) tarkoittaisi viikkokuormassa arviolta noin 10 kilogramman vähennystä vuoden 2013 ajoneuvokantaan verrattuna. Vuonna 2014 keskimääräinen uusien rekisteröityjen työsuhdeautojen päästö määrä oli 139 grammaa kilometriä kohden ja auton valinta oli rajattu luokkiin A – D.

| Energiamerkinnän päästöluokka | Raja-arvot CO2-päästöille g/km | CO2-päästöä vast. polttoaineenkulutus (pyöristettynä 0,1 l/100 km tarkkuuteen) | |
|-------------------------------|--------------------------------|--|-------------------|
| | | Bensiini (l/100 km) | Diesel (l/100 km) |
| A | max. 100 | max. 4,3 | max. 3,8 |
| B | 101 - 120 | 4,3 - 5,1 | 3,8 - 4,5 |
| C | 121 - 130 | 5,1 - 5,5 | 4,5 - 4,9 |
| D | 131 - 150 | 5,6 - 6,4 | 4,9 - 5,6 |
| E | 151 - 175 | 6,4 - 7,4 | 5,7 - 6,6 |
| F | 176 - 200 | 7,4 - 8,5 | 6,6 - 7,5 |
| G | 201 - | 8,6 - | 7,6 - |

Kuva 33. Energiamerkin­nän päästöluokat ja niitä vastaavat polttoaineenkulutukset bensiini- ja dieselautoilla (Motiva)

Pysäköintiin liittyen tulee myös selvittää, voidaanko Enfossa ottaa käyttöön Helsingin kaupungin pysäköintietu vähäpäästöisille autoille. Helsingin kaupunki myöntää vähäpäästöisille henkilöautoille ja täyssähkökäyttöisille mopoautoille 50 prosentin alennuksen pysäköintimaksuista.

| Polttoaine/energiälähde | Hiilidioksidipäästö (CO ₂) | EU-päästötaso |
|--|--|------------------|
| bensiini ja diesel (ml. hybridit) | enintään 100 g/km | vähintään Euro 5 |
| bifuel (kaasua­utot) | enintään 150 g/km | vähintään Euro 5 |
| flexifuel (etanoliautot) | enintään 150 g/km | vähintään Euro 5 |
| Lisäksi: | | |
| täyssähköautot | | |
| täyssähkökäyttöiset tieliikenne­käyttöön rekisteröidyt L5e-, L 6e- ja L 7e -luokkien mopoautot | | |

Kuva 34. Vähäpäästöisen auton kriteerit Helsingissä 2015 (Helsingin kaupunki)

Pysäköintialennuksen saa, mikäli auto täyttää Helsingin kaupungin asettamat päästökriteerit. Alennuksen saadakseen pysäköinti pitää maksaa puhelimella tai Comet-laitteella ja se koskee kaikkia Helsingin yleisten liikennealueiden maksullisia pysäköintipaikkoja. Vähäpäästöisille autoille myönnetyn alennuksen rahallinen arvo tulee lähivuosina nousemaan, kun pysäköintimaksuja Helsingissä korotetaan porrastetusti. Kaupungin asettamien kriteerien mukaiset vuoden 2015 päästörajoitukset on esitetty kuvassa 34. (Helsingin kaupunki 2014.)

7.7 Liikkumissuunnitelman tekijälle

Tätä työtä ja tutkimusta tehdessä on havainnointi jatkuvasti huomionarvoisia asioita vastaavan työn tekijälle missä tahansa kohdeympäristössä. Työtä aloittaessa on liikkumisasioita lähdetty tutkimaan ainoastaan lähinnä Motivan ja Helsingin Seudun Liikenteen ohjeistuksien tukemana. Osallistuminen aiheeseen liittyviin seminaareihin on ollut tärkeässä roolissa tiedonkeruun monipuolisuuden kannalta. Samalla on varmistuttu siitä, että käytettävät menetelmät vastaavat mahdollisimman tarkasti nykyisiä liikennepoliittisia linjauksia ja alan tavoitteita. Taustalla on koko työn ajan ollut myös näkemys siitä, että MaaS-konseptin mukaiset liikkumispalvelut tulevat mullistamaan liikenteen lähitulevaisuudessa.

Kohdeyritystä valittaessa tulee tutustua yrityksen strategiaan ja arvoihin. Mikäli työpaikalla toteutetaan esimerkiksi tässäkin työssä esiintynyttä Green Office -ohjelmaa, mutta liikkumisasioihin ei aidosti ole kiinnitetty huomiota, on työpaikalla potentiaalia kehittää asioita ja saada aikaan tuloksia. Mikäli kestäviin kulutustapoihin ei työpaikalla ole lainkaan kiinnitetty huomiota, tulee liikkumissuunnitelman tekeminen perustella puhtaasti kustannussäästöillä. Tämä voi koitua usein vaikeaksi tavaksi, sillä välillisiä (esimerkiksi terveysvaikutukset) kustannussäästöjä on lähes mahdoton osoittaa euromääräisesti.

Tutkimusta aloittaessa tulee myös varmistaa yrityksen sitoutuminen työn tekemiseen. Ulkopuolinen tutkija ei välttämättä saa henkilöstön ajatuksia herätettyä, mikäli talon sisäinen tukipiste yrityksessä puuttuu. Näin tapahtuu todennäköisimmin aina, kun kohteena olevan henkilöstön määrä kasvaa – pienen yrityksissä sen sijaan ulkopuolisen tutkijan panos saattaa riittää. Enfon kohdalla tutkijalla oli taustaa osana yrityksen henkilöstöä ja moni työntekijä suhtautui tämän vuoksi projektiin kuuliaisesti. Suullisissa palauttekeskusteluissa osa henkilöstöstä esimerkiksi myönsi vastanneensa kyselytutkimukseen sen vuoksi, että halusi ainoastaan henkilökohtaisesti auttaa työn tekijää.

Green Office -ohjelman vastuulliset olivat myös mukana auttamassa koordinoimisessa ja mahdollistivat tiedottamisellaan henkilöstön osallistumista tutkimukseen. Lisäksi työntekijöiden joukosta sitoutettiin muutama innokas henkilö jakamaan tietoa kirjoittelemalla yrityksen sisäiseen pikaviestikanavaan (Yammer) sekä suullisesti esimerkiksi kahvipöytäkeskusteluissa.

Tämän työn ohjaamisessa aito auktoriteetti ja esimerkin näyttäminen kuitenkin puuttui. Tämä vähensi osaltaan välittömien tulosten aikaansaantia

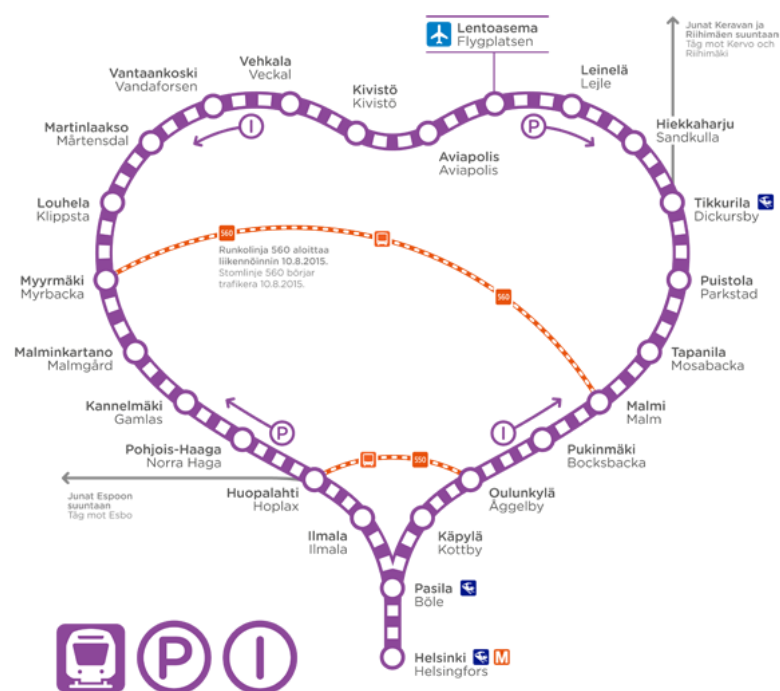
ja kannustinmenetelmän toimivuutta. Puutteet tutkimustuloksissa voitaisiinkin välttää esimerkiksi yrityksen johdon motivoinnilla ja sitoutumisella. Vaikka johto ei välttämättä näe tätä asiaa omakseen, vaaditaan sitoutumista viimeistään, kun tutkimustuloksia viedään yrityksen strategiaan linjauksiin liikkumissuunnitelman muodossa.

8 SUOSITUKSET LIIKKUMISEN OHJAAMISEKSI YRITYKSESSÄ

Tässä luvussa esitellään tutkimuksen loppuanalyysien tuottamia tuloksia. Luku sisältää lopullisen ehdotuksen jatkotoimenpiteistä, joita Enfon tuleva liikkumissuunnitelma sisältää. Lisäksi luvussa esitellään ajatuksia ja perusteluja toimenpiteiden taustalla.

8.1 Kehäradan ja Länsimetron tuomat mahdollisuudet

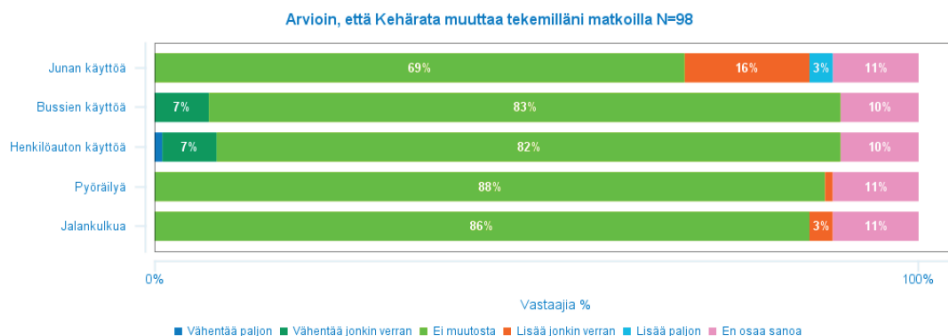
Kehärata on 1.7.2015 avattava uusi rataosuus, joka yhdistää pääradan Vantaankosken kaupunkirataan. Rata kulkee Helsinki-Vantaan lentoaseman kautta ja luo lisäksi muun muassa Hämeenlinnanväylän ja Kehä III:n kohtaan merkittävän risteyskohdan, jossa autoilijoille halutaan tarjota hyvät mahdollisuudet liityntäpysäköintiin. Arvion mukaan junissa tullaan tekemään päivittäin 150 000 matkaa. Junat liikennöivät päivisin 10 minuutin välein molempiin suuntiin kuvan 35 mukaisesti.



Kuva 35. Kehäradan uusi rataosuus yhdistää Vantaankoskenradan ja pääradan (HSL)

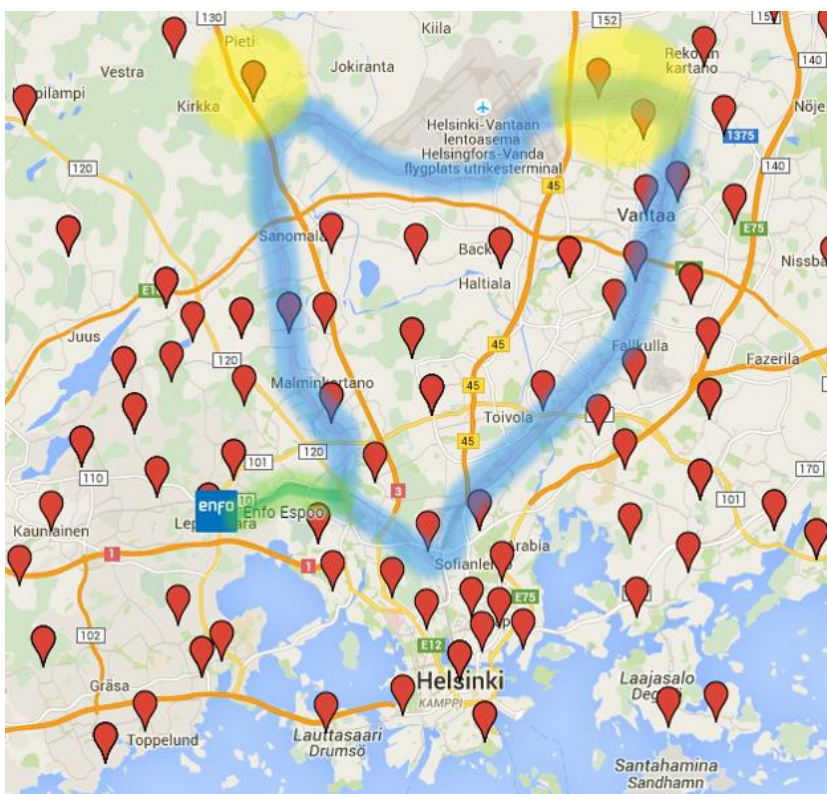
Kyselytutkimuksen (liite 3) yhteydessä selvitettiin Enfon henkilöstön tietoisuutta Kehärataan liittyen. Reilusti yli puolet (63,3 %) vastaajista oli kuullut Kehäradasta vähintään jonkin verran, mutta loput (36,7 %) myönsivät saaneensa tietoa hankkeen avaavista mahdollisuuksista joko erittäin tai melko vähän. Ainoastaan 5,1 % vastaajista koki Kehäradan parantavan työmatkan sujuvuutta ainakin jonkin verran ja kaikki olivat yksimielisiä

siitä, että Kehärata ei vaikuta millään tavalla työpaikan valintaan jatkossa. Kuvassa 36 on esitetty henkilökunnan arvio eri kulkutapojen lisääntymisestä Kehäradan myötä.



Kuva 36. Henkilöstön arvio Kehäradan vaikutuksista omiin kulkutapavalintoihin. 16 % vastaajista uskoo radan lisäävän jonkin verran junan käyttöä.

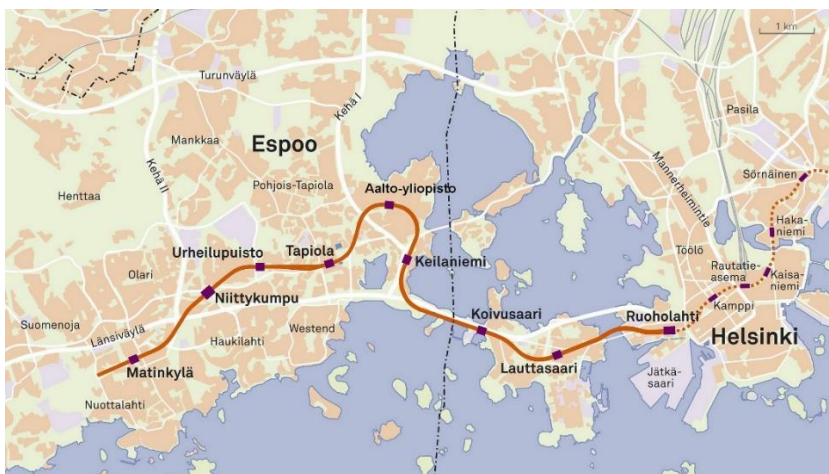
Asuinpaikkakarttaan hahmotellusta tilanteesta (kuva 37) voidaan havaita, että Kehärata ei tuo käytännössä lainkaan parannusta enfolaiden työmatkaan nykytilanteeseen verrattuna. Potentiaali on merkitty keltaisella ja teoriassa vahvistaa ainoastaan muutaman työntekijän mahdollisuuksia. Lisäksi yhteys ei ole kilpailukykyinen Huopalahdessa suoritettavan vaihdon vuoksi. Parhaiten Kehärataa voivatkin hyödyntää Nurmijärveltä, Hyvinkäältä ja Riihimäeltä töihin Hämeenlinnanväylää pitkin saapuvat. Esimerkiksi kehäteiden ruuhkatilanteessa auto tulisi pyrkiä jättämään joko Kiviston tai Vantaankosken liityntäpysäköintiin, josta työmatka taittuu junalla Leppävaaraan noin 25 minuutissa.



Kuva 37. Kehärata tuo käytännössä vain vähän helpotusta enfolaiden työmatkaan (Google)

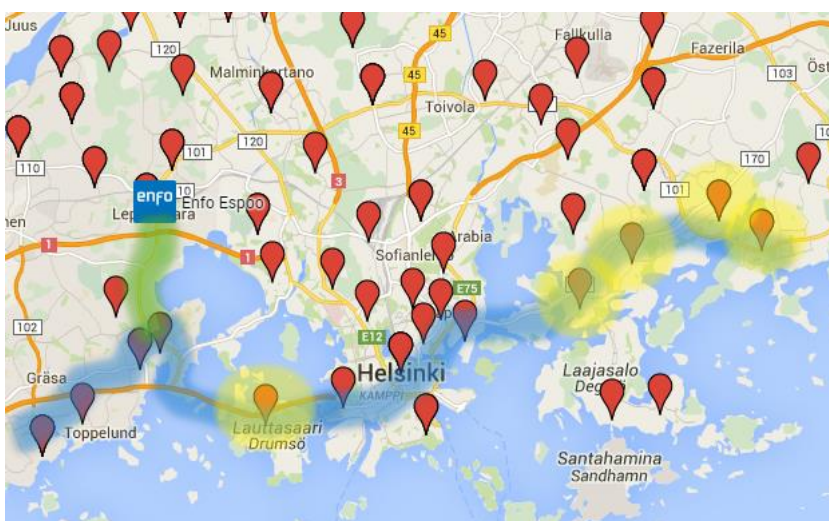
Loppuvuodesta 2015 (tavoite) avattava Länsimetro (kuva 38) on uusi rataosuus Ruoholahdesta Matinkylään. Länsimetro luo vahvan runkoyhteyden Matinkylästä Lauttasaaren kautta Helsingin keskustaan ja aina Itä-Helsinkiin asti. Samalla Etelä-Espoon ja Lauttasaaren bussiliikenne muuttuu liityntäpainotteiseksi. (HSL 2015g.)

Metron myötä uusiutuvat bussilinjat ovat enfolaisen työmatkan kannalta merkittävässä roolissa. Runkolinja 550 kulkee 10 minuutin vuorovälillä tulevan Tapiolan ja Aalto-yliopiston asemien kautta Leppävaaraan noin 25 minuutissa. Matinkylästä Olarin ja Suurpellon kautta Leppävaaraan liikennöi jatkossa linja 532 (HSL 2015h). Kuvassa 39 on esitetty kuvan 37 tapaan Länsimetron potentiaali suhteessa enfolaisen asuinpaikkaan.



Kuva 38. Länsimetron kulkureitti (Länsimetro Oy)

Länsimetron avaavat mahdollisuudet jäävät enfolaisille hyvin vähäisiksi. Metro toimii ainoastaan vaihtoyhteytenä lähinnä runkobussilinjan 550 kanssa. Matka-aika nousee jo Lauttasaaresta lähtiessä reilusti yli 30 minuuttiin ja Vuosaaresta tullessa aikaa työmatkaan kuluu kokonaisuudessaan jo yli 60 minuuttia. Vertailun vuoksi Kehä I:stä pitkin automatka Vuosaaresta Leppävaaraan kestää normaalitilanteessa alle 30 minuuttia.



Kuva 39. Länsimetro luo vaihtoehdon työmatkoihin lähinnä muutamalle Itä-Helsingissä asuvalle työntekijälle (Google)

Enfolaisten työmatkoihin Kehärata ja Länsimetro tuovat kokonaisuudessaan uusia mahdollisuuksia hyvin vähän. Parhaiten hyödynnettävissä on Kehäradan liityntäpysäköinnit Kivistössä ja Vantaankoskella. Hämeenlinnanväylää pohjoisesta saapuvien autoilijoiden kannattaa harkita matkan taittamista junalla varsinkin ruuhkatilanteissa. Aikatappio joukkoliikenteeseen verrattuna Kivistöstä Leppävaaraan on noin 10 minuuttia suuntaansa. Tästä koituu laskennallisesti kuukaudessa yhteensä noin kuuden tunnin (340 minuutin) ajan menetys.

Laskennassa on oletettu, että kuukaudessa on 21,5 työpäivää, joista joka viides tehdään etänä. Matkoja toimistolle syntyy siis keskimäärin 17,2 päivänä kuukaudessa. Autolla ajettuja kilometrejä järjestelyssä säästyy noin 35 päivässä ja 600 kuukaudessa. Mikäli lasketaan auton polttoaineen tarve keskiarvolla 7 litraa / 100 km, säästyy polttoainetta kuukaudessa noin 42 litraa. Vuoden 2015 keskimääräisellä litrahinnalla (1,50 €) säästöä kertyy 63 euroa kuukaudessa. Yhteysvälille vaadittava seutulippu 30 vuorokaudelle maksoi vuoden 2015 kesäkuussa 95,80 € (HSL 2015a).

Mikäli työnantaja haluaisi kannustaa liityntäpysäköinnin käyttöön, suoran tuen tarve työntekijälle olisi noin 40 euroa. Tämä ei kuitenkaan kata vielä menetettyä aikaa. Kokonaan tuetulla seutulipulla työntekijän olisi mahdollista hoitaa toisaalta myös työasia- sekä vapaa-ajan matkansa HSL-alueella.

Budjetoinnissa tuen investointia vasten voidaan laskennallisesti vähentää ainakin yksi autopaikka yrityksen parkkipaikoista. Lisäksi työnantaja säästää kilometrikorvauksissa, kun työasiamatkat tehdään tuetun seutulipun avulla. Työntekijän aikatappiota kompensoimaan työaika voidaan sopia alkamaan joukkoliikennematkan alkaessa ja päättymään palattaessa työpaikalta liityntäpysäköintiin. Ratkaisun toimivuutta ja houkuttelevuutta olisi syytä ainakin kokeilla.

8.2 Työsuhdepyörät

Työsuhdepyörä on tehokas, helppo ja edullinen tapa motivoida henkilökuntaa pitämään huolta kunnostaan. Työsuhdepyörä toimii samalla periaatteella kuin työsuhdeauto – työnantaja maksaa pyörän leasing-vuokran, ja työntekijän maksettavaksi jää laskennallinen osa pyörän verotusarvosta. Sopimus työsuhdepyörästä on helppo ja vaivaton ratkaisu, joka ei kuitenkaan sido tilaamaan pyöriä. Tarkoitus on mahdollistaa pyörien tilaaminen ja niiden rahoitus.

Sopimuksen teon jälkeen yritys tiedottaa henkilöstölle uudesta edusta ja työntekijät asioivat itse Suomen Työsuhdepyörän toimipisteen kanssa yrityksen määrittelemissä rajoissa hinnan ja tarvikkeiden suhteen. Sopimus työsuhdepyörästä sisältää myös määräaikaishuollot töineen ja varaosineen. Sopimuskauden päättyessä käyttäjällä on mahdollisuus myös lunastaa pyörä edullisesti itselleen. (Suomen työsuhdepyörä 2015.)

Esimerkkinä Spondassa työsuhdepyörän mahdollistaminen ja käyttöönotto sai monet innostumaan pyöräilystä vuosien tauon jälkeen. Spondassa

huomattiin, että pidempikin työmatka taittuu todistettavasti nopeammin polkupyörällä kuin esimerkiksi joukkoliikenteellä tai jopa omalla autolla. Yrityksen henkilöstöpäällikön mukaan työsuhdepyörän kustannusta työnantajalle voidaan verrata esimerkiksi suhteessa sairauspoissaoloihin – yksi sairauspoissaolopäivä vastaa kustannuksiltaan keskimäärin jopa neljän kuukauden pyörävuokraa. Mahdollisuus työsuhdepyörän hankintaan otettiin Spondassa käyttöön koko henkilöstölle vuonna 2010 ja hanke on osa yrityksen Green Office -ohjelmaa. Yrityksen 110 työntekijästä noin 30:lla oli työsuhdepyörä vuonna 2012. (Motiva 2012.)

8.3 Liikkumissuunnitelma

Liikkumissuunnitelma on työnantajan konkreettinen työkalu, jonka avulla yritys löytää keinoja edistää kestäviä liikkumismuotoja ja vähentää työntekijöittensä riippuvuutta yksityisautoilusta (HSL 2013a). Enfon suunnitelman pohjana on ollut osana tätä työtä Helsingin Seudun Liikenteen kanssa yhteistyössä tehty kysely, jolla kartoitettiin työntekijöiden liikkumista sekä siihen liittyviä toiveita, tarpeita ja asenteita.

Kyselyn lisäksi on hyödynnetty tässä työssä muita tutkittuja lähtötietoja, kuten liikkumisen nykyolosuhteita, pysäköintimittauksia ja henkilöstön asuinpaikkatietoja. Liikkumissuunnitelmasta on pyritty laatimaan mahdollisimman hyvin henkilöstön profiilia kunnioittava ja sen on haluttu olevan ensimmäisessä vaiheessaan tavoitteiltaan helposti toteutettava. Suunnitelman tekemisessä on mukailtu myös henkilöstöltä saatua suullista palautetta.

Enfon liikkumissuunnitelma on jaettu kahteen osaan, jotka jakautuvat välittömiin toimenpiteisiin (toteutetaan muutaman vuoden kuluessa) sekä pidemmän tähtäimen visio-tyyppisiin päämääriin. Liikkumissuunnitelman välittömien toimenpiteiden seuranta tulee Enfossa jatkuvasti pitää yllä ja tavoitteita uusia sitä mukaa, kun aiemmat on saavutettu. Välittömien toimenpiteiden tulee tähdätä pitkän aikavälin tavoitteisiin ja visioihin, joiden realistisia toteutumismahdollisuuksia tulee myös ajan kuluessa arvioida ajoittain.

Ehdotus Enfon liikkumissuunnitelman sisällöksi on esitetty seuraavissa luvuissa 8.3.1 ja 8.3.2. Ehdotus esitellään Enfon Suomen maajohtoryhmässä syyskuussa 2015. Maajohtoryhmän hyväksynnällä Enfo sitoutuu asetettujen tavoitteiden mukaiseen strategiseen toimintaan.

8.3.1 Pitkän tähtäimen tavoitteet

Enfon Espoon toimipisteen pitkän tähtäimen tavoitteena tulisi olla visio, jossa oma auto koettaisiin henkilöstön keskuudessa tarpeettomaksi työasiamatkoilla. Kun työntekijöille taataan vaihtoehtoiset, sujuvat ja stressittömät liikkumisyhteydet työajalla työnantajan toimesta, ei yksityisauton omistaminen ja sillä töihin matkustaminen tuota välttämättä haluttua lisäarvoa. Visiossa lisäarvo henkilöstön autoilusta saavutetaan esimerkiksi autotu-ajoneuvojen käyttöä tehostamalla ja niiden yhteiskäyttöisyyttä li-

säämällä työasiointimatkoilla. Käytännössä vision toteutuminen tarkoittaa liikkumisen järjestämistä työnantajan toimesta pääosin ovelta-ovelle, esimerkiksi MaaS-konseptin mukaisen liikkumisoperaattorin avustuksella.

Espoon toimipisteen liikkumistapatutkimus, liikkumissuunnitelma ja liikkumisen ohjaamisen työn aloittaminen herätti kiinnostusta myös Enfon Kuopion toimipisteellä. Pitkän tähtäimen tavoitteeksi tulee kirjata vastaavan liikkumistutkimuksen tekeminen ja -suunnitelman luominen myös Kuopion toimipisteelle. Tutkimuksen yhteydessä tulee myös arvioida muutostarpeita henkilöstön liikkumistapoihin toimipisteiden välillä. Toimipisteiden liikkumissuunnitelmat on luotava siten, että ne voidaan jatkossa yhdistää yhtenäiseksi liikkumisstrategiaksi.

8.3.2 Välittömät toimenpiteet

Enfon liikkumissuunnitelman välittömiksi toimenpiteiksi ehdotetaan pääasiassa toimia, jotka liittyvät tämän tutkimuksen mukaisen tiedottamisen ja kampanjoinnin jatkamiseen. Tämä tarkoittaa muun muassa kyselytutkimuksen uusimista määrääjain ja viisaiden liikkumistapojen tiedottamiseen varatun kanavan ylläpitämistä sekä aktiivista päivittämistä jatkossa. Tiedotuskanavalle ja liikkumisasioille tulee myös nimetä vastuuhenkilö Enfossa.

Kyselytutkimuksen uusiminen tulisi teettää Espoon toimipisteessä seuraavan kerran vuoden 2016 toisella puoliskolla (H2). Tutkimuksessa suositellaan käytettävän HSL:n Työmatkalaskuria, jotta tulokset säilyvät vertailukelpoisina. Green Office -ohjelman tueksi seurannan mittariksi tulee asettaa henkilöstön liikkumisesta aiheutuvat hiilidioksidipäästöt viikossa. Samalla tulee seurata myös päästöihin verrannollisena tehtyjen työmatkojen kokonaiskilometrimäärän kehitystä.

Tiedotuskanavan vastuuhenkilön tehtävä on seurata, että sivusto pysyy aktiivisena ja ajantasaisena. Vastuuhenkilön tehtävä on myös huolehtia, että koko henkilöstöllä on mahdollisuus vastaanottaa kanavan kautta jaettava tietoa. Ensimmäisessä vaiheessa tiedottamisen painopiste tulee olla liikkumisen kustannustietoisuuden lisäämisessä. Kanavassa voidaan julkaista esimerkiksi tässä työssä käytettyjä esimerkkilaskelmia ja työntekijöille tarkoitettuja vinkkejä työmatkakustannusten alentamiseksi viisaita liikkumistapoja suosimalla. Myös tämän työn suositusten mukaisen etätyö- ja kimppekyytikampanjoitten toteutus voidaan hoitaa tiedotuskanavan kautta.

Kimppakyytien tarjoamia mahdollisuuksia on tässä työssä tutkittu ainoastaan teoreettisesti. Tutkimuksen mukaan potentiaali kimppekyytien suosimiseen henkilöstön keskuudessa on kuitenkin hyvä, ja syksyn 2015 aikana tuleekin selvittää kampanjoinnin avulla todellinen halukkuus yhdistellä automatkoja. Kimppakyytikampanjan aikana tulee selvittää Enfon Espoon toimiston kiinteistöistä vastaavan tahon kanssa, voitaisiinko koko toimistohotellilla järjestää pysäköintitilaisuuksia kimppekyytiläisille. Pysäköintitietuus voisi koskea kiinteistön kellarin lämpimiä pysäköintitiloja joko kokonaan tai osittain niin, että tietty määrä kapasiteetista varattaisiin ainoastaan kimppekyytiläisten käyttöön.

Kampanjan aikana esitellään henkilöstölle kimpakyytejä tarjoavia palveluja ja kutsutaan niistä vastaavia yrityksiä esittelykäynnille. Samalla tulee harkita joko työnantajan järjestämän ilmoitustaulu-tyyppisen kimpakyytipörssin avaamista tai kolmannen osapuolen tarjoaman palvelun käyttöönottoa organisaatiotasolla. IT-palvelutalona Enfon tulisi myös nähdä mahdollisuus kehittää kyytien yhdistelemiseen omia ratkaisuja esimerkiksi jaettua kalenteridataa käyttämällä.

Etätyöpolitiikka mahdollistaa Enfossa etätyöskentelyn keskimäärin kerran viikossa. Tutkimuksen mukaan Enfossa työskennellään tällä hetkellä etänä noin joka seitsemäs työpäivä. Vaikka työtä tehdään runsaasti jo nykytilanteessa etänä, voidaan tilannetta helposti optimoida entisestään etätyövälineiden ollessa yleisesti hyvässä kunnossa. Optimointitavoitteena tulee etätyön osuudeksi asettaa 20 % kaikesta tehdystä työajasta. Työajan tehostamiseksi etätyötä tulisi suosia etenkin tiistaisin ja keskiviikkoisin, jolloin liikenne on vilkkaimmillaan pääkaupunkiseudulla. Etätyön jakautuminen tasaisesti eri viikonpäiville mahdollistaa viime kädessä myös toimiston pysäköintikapasiteetin vähentämisen ruuhkahuippujen tasoittuessa.

Tutkimus osoitti, että Enfon Espoon toimistolle varatusta pysäköintikapasiteetista on ruuhkahuippuinakin käytössä enimmillään ainoastaan noin 85 %. Suora ja turvallinen vähennystarve on näin vähintään 15 %. Kun otetaan huomioon, että varatusta kapasiteetista luopuminen mahdollistaa vapautuneen budjetin käytön viisaiden liikkumistapojen tukemiseen, on realistinen kapasiteetin vähennystarve noin 20 %. Tämä tarkoittaa Enfolle varatuista 100 pysäköintipaikasta 20 autopaikan vähennystä. Kapasiteetin muutoksissa tulee kuitenkin ottaa huomioon henkilöstön määrän kehitys. Pysäköintipaikkojen määrä tulee mitoittaa asianmukaisesti, mikäli henkilöstön määrä kasvaa esimerkiksi yritysostojen kautta.

Pysäköintipaikan hinta Alberga Business Parkissa vuonna 2015 oli 115 euroa kuukaudessa, ilman arvonlisäveroa. 20 paikan vähentämisellä vapautettaisiin budjetoituja varoja näin siis 2 300 euroa kuukaudessa ja 27 600 euroa vuodessa. Vapautunut budjetti tulisi käyttää viisaiden liikkumistapojen edistämiseen esimerkiksi työmatkasetelien tarjontaa lisäämällä, työsuhdepyörän hankinnan mahdollistamalla tai työntekijän oman pyörän huoltoja tukemalla.

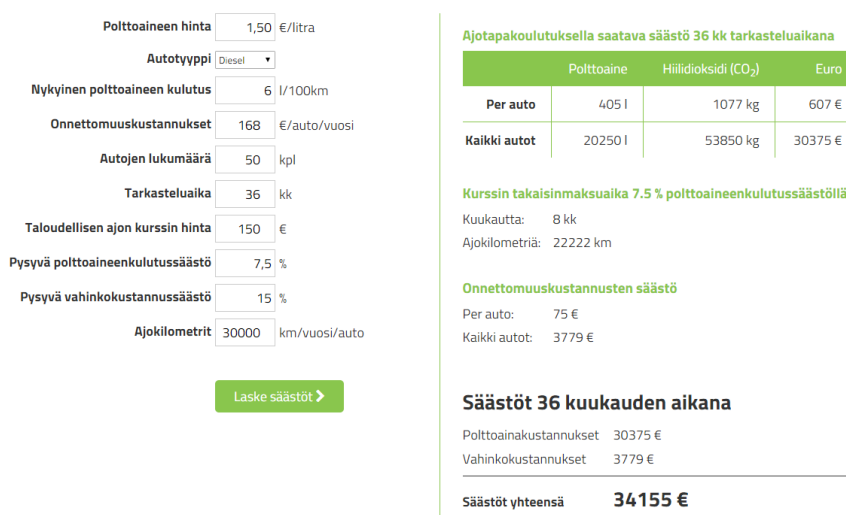
Esimerkkiajatuksena kulttuurisetelin kanssa tällä hetkellä kilpaileva työmatkaseteli voitaisiin tarjota kerran vuodessa oletuksena koko Espoon henkilöstölle ilman, että valintaa tarvitsisi suorittaa. Kustannukset 100 euron työmatkaseteliedusta per työntekijä tarkoittaisi 18 000 euron kokonaiskustannuksia. Pysäköintipaikkojen vähentämisestä saadusta säästöstä jäisi toimenpiteenkin jälkeen vielä noin 10 000 euroa sijoitettavaksi muihin viisaita liikkumistapoja edistäviin toimenpiteisiin.

Jotta nykyinen etu työmatkasetelistä olisi lisäksi mahdollisimman hyvin kaikkien käytettävissä, tulisi etua muuttaa yleisesti liikkumiseduksi. Edun valikoimiin tulisi lisätä HSL:n työmatkasetelin lisäksi myös muun muassa Matkahuollon ja VR:n työsuhdematkaliput. Lisäksi liikkumisetu voitaisiin myöntää hyvin perustellulle työntekijän omalle ajatukselle edun lunasta-

miseksi. Etu tulisi pystyä käyttämään myös esimerkiksi polkupyörän nastarenkaiden hankintaan.

Kyselytutkimuksen tuloksena ja parannusehdotuksena esiin nousi myös tarve taloudellisen ajotavan koulutuksesta autoedun valinneille työntekijöille. Työnantaja voi ajotapakoulutuksen seuraksena säästää polttoainekustannuksissa jopa 15 % (Motiva 2015b). Lisäksi ajotapamuutokset parantavat liikenneturvallisuutta, vähentävät päästöjä sekä auttavat säästämään huolto- ja korjauskustannuksissa. Enfossa työsuhdeautoja oli vuonna 2015 noin 50 kappaletta.

EcoDriving Finlandin hyötylaskurin (2015) mukaan pelkästään polttoaineenkulutuksesta koitua säästö 36 kuukauden aikana koko automäärälle olisi arviolta yli 30 000 euroa. Laskurissa on otettu huomioon kurssista koitua kuluerä (150 euroa per osallistuja). Laskelmaa on havainnollistettu tarkemmin kuvassa 40. Taloudellisen ajotavan toteutumiseen ja koulutuksen vaikutuksia voidaan seurata helposti esimerkiksi GoSmartin (2015) uudella OBD-Smart -laitteella, jonka hankintakustannus lanseeraus- ja ennakotilausvaiheessa oli 230 euroa. Laitteella voidaan jatkuvasti seurata myös ajoneuvon kuntoa, helposti verkkosovelluksen avulla.



Kuva 40. Laskelma ajotapakoulutuksen vaikutuksista Enfossa (EcoDriving Finland)

Taloudellisen ajotavan koulutuksen lisäksi valittavissa olevien autojen energialuokitus tulisi rajoittaa nykyisestä D-luokasta (päästöt enimmillään 150 grammaa kilometriä kohden) C-luokkaan (päästöt enimmillään 130 grammaa kilometriä kohden). Myöhemmin tavoitteessa voidaan edetä B- ja A-energialuokkiin. Autojen energialuokitukset on esitetty aiemmin kuvassa 33.

8.4 Tarpeet MaaS-liikkumispalvelupaketille

Enfon Espoon henkilöstön liikkumistarve työasiamatkoilla on hyvin samantyyppistä koko toimipisteen henkilökunnan kesken. Liikkumissuunnitelmaa luotaessa ja kyselytutkimuksen vastauksia analysoitaessa esiin nousi suuri potentiaali matkojen yhdistelemiseen ja kimppakyytien tehos-

tamiseen. Pääsääntöisesti enfolaiset haluaisivat liikkua toimipisteeltään suoraan asiakkaidensa sisäänkäynneille ja tyypillisesti samaan suuntaan voi samalla hetkellä olla matkalla useita henkilöjä, tietämättään toistensa liikkumistarpeesta.

Tutkimuksen perusteella liikkumispalvelupaketin pääpaino tulisi olla kutsubussiliikenteessä. Matkojen yhdisteleminen hoituisi tehokkaasti liikkumisen palveluoperaattorin toimesta ja parhaassa tapauksessa saman bussin kyydissä matkustaisi useita enfolaisia esimerkiksi matkalla asiakastapaamiseen. Matka-ajan voisi näin käyttää hyvin hyödyksi valmistautumalla tulevaan tapaamiseen. Kutsubussipalvelua täydentämään tulisi pakettiin valita riittävä määrä myös yhdistettyjä taksimatkoja sekä kimppekyytien operointia.

Vähemmälle painolle liikkumispalvelupaketissa Espoon toimiston hyvästä sijainnista huolimatta jäisi Helsingin seudun joukkoliikenne. Joukkoliikennettä tulisi kuitenkin varata mukaan pakettiin niin, että työntekijöiden työmatkat voisivat hoitua kyseisellä kulkumuodolla ja näin oman auton tarve minimoitaisiin. Lopulta pakettiin mukaan voitaisiin varata muutamia yhteiskäyttöautoja, sekä niillä suoritettavien pysäköintien maksuja Helsingin alueella. Yhteiskäyttöautojen valinta pakettiin olisi mahdollisesti perusteltua työsuhdeautoja vähentämällä. Yhteiskäyttöautopalvelu tehostaisi ja toimisi hyvin yhteen esimerkiksi kimppekyytien operointipalvelun kanssa.

Liikkumispalvelua olisi syytä kokeilla Enfossa esimerkiksi Tuup Oy:n palvelupaketilla. Tuup etsi kesällä 2015 pilotointikohteita syksyille 2015. Operaattori lupaa työntekijöiden matkustuskustannusten vähenevän palvelun avulla jopa kolmasosaan nykytilanteesta. Lisäksi palvelun avulla työntekijän on mahdollista suorittaa myös vapaa-ajan matkojaan niin, että lasku tehdyistä matkoista ei lähde työnantajalle.

LÄHTEET

- Coreorient. 2015. Viitattu 20.4.2015. <http://www.coreorient.com/>
- EcoDriving Finland. 2015. Hyötylaskuri. Viitattu 18.6.2015. <http://www.ecodriving.com/hyotylaskuri>
- Ekström, Jarno. Kuka käyttää joukkoliikennettä? LIVE-tilaisuus. Liikennevirasto, Helsinki. 15.4.2015. Motiva. Seminaarin muistiinpanot ja jaettu materiaali.
- Enfo. 2013a. Enfo Group Travel Policy. Enfo Oyj, Enfonet [intranet]. Viitattu 25.5.2015.
- Enfo. 2013b. Matkustusohje. Enfo Oyj, Enfonet [intranet]. Viitattu 25.5.2015.
- Enfo. 2014. Yhteiskuntavastuu. Viitattu 1.6.2015. <http://www.enfo.fi/files/2014/05/Yhteiskuntavastuu.pdf>
- Enfo. 2015. Enfo Group. Viitattu 9.6.2015. <http://www.enfo.fi/enfo-group/>
- Eskola, Jenni. Joukkoliikenteen visio 2022 ja siihen liittyvät kärkitoimet. LIVE-tilaisuus. Liikennevirasto, Helsinki. 15.4.2015. Motiva. Seminaarin muistiinpanot ja jaettu materiaali.
- Espoon kaupunki. 2015. Liikennekatsaus 2015.
- European Cyclists' Federation asbl. 2014. CYCLING WORKS: Jobs and Job Creation in the Cycling Economy. Viitattu 21.5.2015. <http://www.ecf.com/wp-content/uploads/141125-Cycling-Works-Jobs-and-Job-Creation-in-the-Cycling-Economy.pdf>
- Geocache.fi. 2015. Viitattu 8.6.2015. <http://www.geocache.fi/>
- Greenriders. 2015. Yrityksille. Viitattu 22.6.2015. <http://www.greenriders.fi/yrityksille/kuinka-greenriders-toimii>
- GoSmart. 2015. Viitattu 24.6.2015. <http://www.gosmart.fi/>
- Hartikainen, T. 2014. Työmatkaliikunnan työkalupakki. Turun kaupunki.
- Helsingin kaupunki. 2014. Säästä rahaa ja ympäristöä vähäpäästöisellä autoilulla. Ympäristökeskus 11/2014. Viitattu 17.6.2015. <http://www.hel.fi/static/ymk/esitteet/vahapaastoiset.pdf>
- Helsingin kaupunki. 2015. Pyöräilyn edistäminen. Viitattu 23.6.2015. <http://www.hel.fi/www/Helsinki/fi/kartat-ja-liikenne/pyoraily-ja-kavely/pyorailyn-edistaminen/>

Helsingin Sanomat. 2015. HS-selvitys: Tiistai on liikenteessä ruuhkaisin. Viitattu 10.6.2015. <http://www.hs.fi/kaupunki/a1430018759098>

Helsingin Seudun Liikenne. 2011. Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma HLJ 2011. Edita Prima Oy. Helsinki.

Helsingin Seudun Liikenne. 2013a. HSL:n liikkumissuunnitelma opastaa työpaikkoja kohti kestäviä kulkumuotoja. Sähköinen tiedote. Viitattu 9.6.2015. <https://www.hsl.fi/uutiset/2013/hsln-liikkumissuunnitelma-opastaa-tyopaikkoja-kohti-kestavia-kulkumuotoja-4245>

Helsingin Seudun Liikenne. 2013b. HLJ 2015: Liikkumistottumukset Helsingin seudulla 2012. HSL:n julkaisuja 27/2013.

Helsingin Seudun Liikenne. 2014. HLJ 2015: Liikkumisen palvelut ja ohjaus osaselvitys.

Helsingin Seudun Liikenne. 2015a. Liput ja hinnat. Viitattu 25.5.2015. <https://www.hsl.fi/liput-ja-hinnat>

Helsingin Seudun Liikenne. 2015b. Työmatkalaskuri. Viitattu 6.5.2015. <https://tyomatkalaskuri.hsl.fi/>

Helsingin Seudun Liikenne. 2015c. Ohjeita ja tietoa: kestävät kulutavat. Viitattu 5.6.2015. <https://www.hsl.fi/ohjeita-ja-tietoja/kestavat-kulutavat>

Helsingin Seudun Liikenne. 2015d. Viisaan liikkumisen tietopaketti. Viitattu 6.6.2015. https://www.hsl.fi/sites/default/files/00_viisas_liikkuminen_helsingin_seutu_tietopaketti_hsl.pdf

Helsingin Seudun Liikenne. 2015e. Matka-aikakartta. Viitattu 8.6.2015. <http://mak.hsl.fi/>

Helsingin Seudun Liikenne. 2015f. Kehärata. Viitattu 9.6.2015. <https://www.hsl.fi/keharata>

Helsingin Seudun Liikenne. 2015g. Länsimetro. Viitattu 9.6.2015. <https://www.hsl.fi/lansimetro>

Helsingin Seudun Liikenne. 2015h. Länsimetron liityntälinjastosuunnitelma 2014. Viitattu 9.6.2015. https://www.hsl.fi/sites/default/files/uploads/hsl_julkaisu_8_2015_lansimetron_liityntalinjastosuunnitelma_2014_netti.pdf

Helsingin Seudun Liikenne. 2015i. Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma HLJ 2015. HSL:n julkaisuja 3/2015.

Hyvönen, A. 2014. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 34/2014: Joukkoliikennepalveluiden asiakaslähtöinen kehittäminen yhteissuunnitelun keinoin.. Verkkojulkaisu. Viitattu 1.6.2015.

http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/lts_2014-34_joukkoliikennepalveluiden_asiakaslahtoinen_web.pdf

Javanainen, T. 2014. Kestävä liikkuminen, Case Trafrix. Hämeen Ammatikorkeakoulu. Liikennealan koulutusohjelma. Kesäprojektin raportti.

Jääskeläinen, Saara. Johdanto päivän teemaan. LIVE-tilaisuus. Liikennevirasto, Helsinki. 15.4.2015. Motiva. Seminaarin muistiinpanot ja jaettu materiaali.

Kilometrikisa. 2015. Viitattu 6.5.2015. <https://www.kilometrikisa.fi/>

Kulp, Kaj & Heikkilä, Sonja. Mobility as a Service – Liikkuminen palveluna: Suuret mahdollisuudet. Suomesta ovelta-ovelle –palveluiden edelläkävijämarkkina. Finlandia-talo, Helsinki. 14.4.2015. Tekes. Seminaarin muistiinpanot ja jaettu materiaali.

Lennätin. 2013. Uusi liikennepolitiikka – Miten arkemme muuttuu. Viitattu 24.6.2015. <http://lennatin.info/visualisoinnit/uusi-liikennepolitiikka-miten-arkemme-muuttuu/>

Liikenne- ja viestintäministeriö. 2011. Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen strategia 2020. Ohjelmia ja strategioita 4/2011.

Liikenne- ja viestintäministeriö. 2013a. Kohti uutta liikennepolitiikkaa. Älyä liikenteeseen ja viisautta liikkujille. LVM:n ohjelmia ja strategioita 1/2013.

Liikenne- ja viestintäministeriö. 2013b. Liikenteen ympäristöstrategia 2013–2020. LVM:n julkaisuja 43/2013.

Liikennevirasto. 2014. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 35/2014: Kulje viisaasti! Katsaus liikkumisen ohjauksen hankkeisiin 2010–2013. Verkkojulkaisu. Viitattu 17.6.2015. http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/lts_2014-35_kulje_viisaasti_web.pdf

Lipponen, Paavo & Paloheimo, Harri. Startupit operoimassa tavara- ja henkilöliikennettä. Suomesta ovelta-ovelle –palveluiden edelläkävijämarkkina. Finlandia-talo, Helsinki. 14.4.2015. Tekes. Seminaarin muistiinpanot ja jaettu materiaali.

Luoma, M. & Voltti, V. 2007. Liikkujaryhmät suomalaisissa kaupungeissa. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 9/2007.

Microsoft. 2015. Yammer esittelyssä. Viitattu 22.6.2015. <https://support.office.com/fi-fi/article/Yammer-esittelyssä%3%A4-02ac514e-cf1d-4060-9cde-6038ca812ede?ui=fi-FI&rs=fi-FI&ad=FI>

Mobinet Oy. 2015. Viitattu 22.6.2015. <http://www.mobinet.fi>

Motiva. 2012. Kulje viisaasti – kotiin, työpaikalle ja työssä. Esite. Viitattu 21.6.2015.

[http://www.motiva.fi/files/6617/Kulje viisaasti tyopaikalle kotiin ja tyossa.pdf](http://www.motiva.fi/files/6617/Kulje_viisaasti_tyopaikalle_kotiin_ja_tyossa.pdf)

Motiva. 2015a. Liikenne. Viitattu 21.5.2015. <http://motiva.fi/liikenne>

Motiva. 2015b. Fiksusti töihin! –verkkosivusto. Viitattu 4.6.2015.

<http://www.fiksustitoihin.fi>

Munzee. 2015. Viitattu 8.6.2015. <http://www.munzee.com>

Piela, Pasi. 2015. Entä jos kaikki polkisivat töihin? Tieto&Trendit –blogi.

Viitattu 21.5.2015. <http://tietotrenditblogi.stat.fi/enta-jos-kaikki-polkisivat-toihin/>

Ridefy. 2015. Viitattu 22.6.2015. <http://www.ridefy.com/>

Ruonakoski, A. & Voltti, V. 2011. Työpaikkojen liikkumisen ohjauksen toimintamallien kehittäminen Helsingin seudulla. HSL Helsingin Seudun Liikenne.

Saarinen, J. 2014. Työntekijöiden käyttämättä jääneet virkistyssetelit tuottavat alan yrityksille miljoonavoitot. Helsingin Sanomat 4.8.2014. Viitattu 25.5.2015.

<http://www.hs.fi/talous/a1407035359351>

Suomen Työsuhdepyörä. 2015. Viitattu 21.6.2015.

<http://tyosuhdepyora.fi/index.html>

Tampereen kaupunki. 2015. Tziip-kimppakyytisovellus. Viitattu 21.5.2015.

<http://www.tampere.fi/tampereinfo/projektit/kaupunkikonserninhankeet/e-co2-hanke/hankkeet/tziip-kimppakyytisovellus.html>

Tekes. 2015. Viitattu 18.4.2015. <http://www.tekes.fi/>

Tuup. 2015. Viitattu 18.4.2015. <http://tuup.fi/>

UbiGo. 2013. About UbiGo. Viitattu 22.6.2015. <http://www.ubigo.se/las-mer/about-english/>

Henkilökuntakyselyn saatekirje (intranet + sähköposti)

HENKILÖKUNTAKYSELY

Miten me kuljemme töihin?

Haluamme Enfolla tutkia henkilökunnan liikkumista työmatkoilla osana Green Office ohjelmaa. Työ suoritetaan Hämeen Ammattikorkeakoulun opinnäytetyönä ja se tehdään yhteistyössä Helsingin Seudun Liikenteen kanssa. Osana työtä toteutettavalla kyselyllä voimme selvittää työmatkaliikkumisestamme syntyvät kustannukset ja päästöt sekä kalorin- ja ajankulutuksen. Saamme tietää työmatkalaskurin avulla, millaista liikkujatyyppejä olemme ja kuinka voisimme vaikuttaa omaan työmatkaliikkumiseemme.

Enfo saa kyselyn avulla tietoa meidän kaikkien liikkumisesta, palautetta henkilöstöltä ja vinkkejä, miten edistää älykästä ja kestävää liikkumista työpaikalla. Vastaaminen kestää joitakin minuutteja, joten homma hoituu kätevästi vaikka kahvitaauolla! Antamiamme vastauksia ei yhdistetä lopputuloksissa henkilöön, mutta saamme kuitenkin omasta liikkumisestamme tuloksia ja palautetta heti kyselyn lopuksi. Mikäli haluat palata tuloksiisi myöhemmin, voit tilata ne myös suoraan sähköpostiisi.

Kysely julkaistaan torstaina 23.4. ja kyselyyn johtava linkki jaellaan Espoon henkilöstölle sähköpostitse vielä lähempänä ajankohtaa. Kyselyssä merkitään työmatkojemme kulkumuodot kyseiseltä viikolta (17), 20.4. – 24.4. Mikäli et ehdi heti vastaamaan, kysely on toki auki vappuun saakka.

Terveisin,
Veijo Aalto

Kyselyyn liittyvät tiedustelut:

HAMK, Veijo Aalto, veijo.aalto@student.hamk.fi p. 040-8684740

HSL, Helena Suomela, helena.suomela@hsl.fi p. 040-196 8715

Opinnäytetyön tiedote henkilöstölle (sosiaalinen media / Yammer)

Älykkäät ja kestävät liikkumistavat ovat myös tutkinnassa kevään mittaan osana Green Office ohjelmaa. Työ on osa opinnäytettäni, jonka on määrä valmistua tänä kesänä. Tutkimusjakso alkaa ensi maanantaina 20.4. ja kestää juhannukseen saakka. Tutkimus koskee pääasiassa tässä vaiheessa Espoon henkilöstön liikkumista, mutta myös kuopiolaiset ovat luonnollisesti tervetulleita keskustelemaan omasta liikkumisestaan ja haastamaan asiassa.

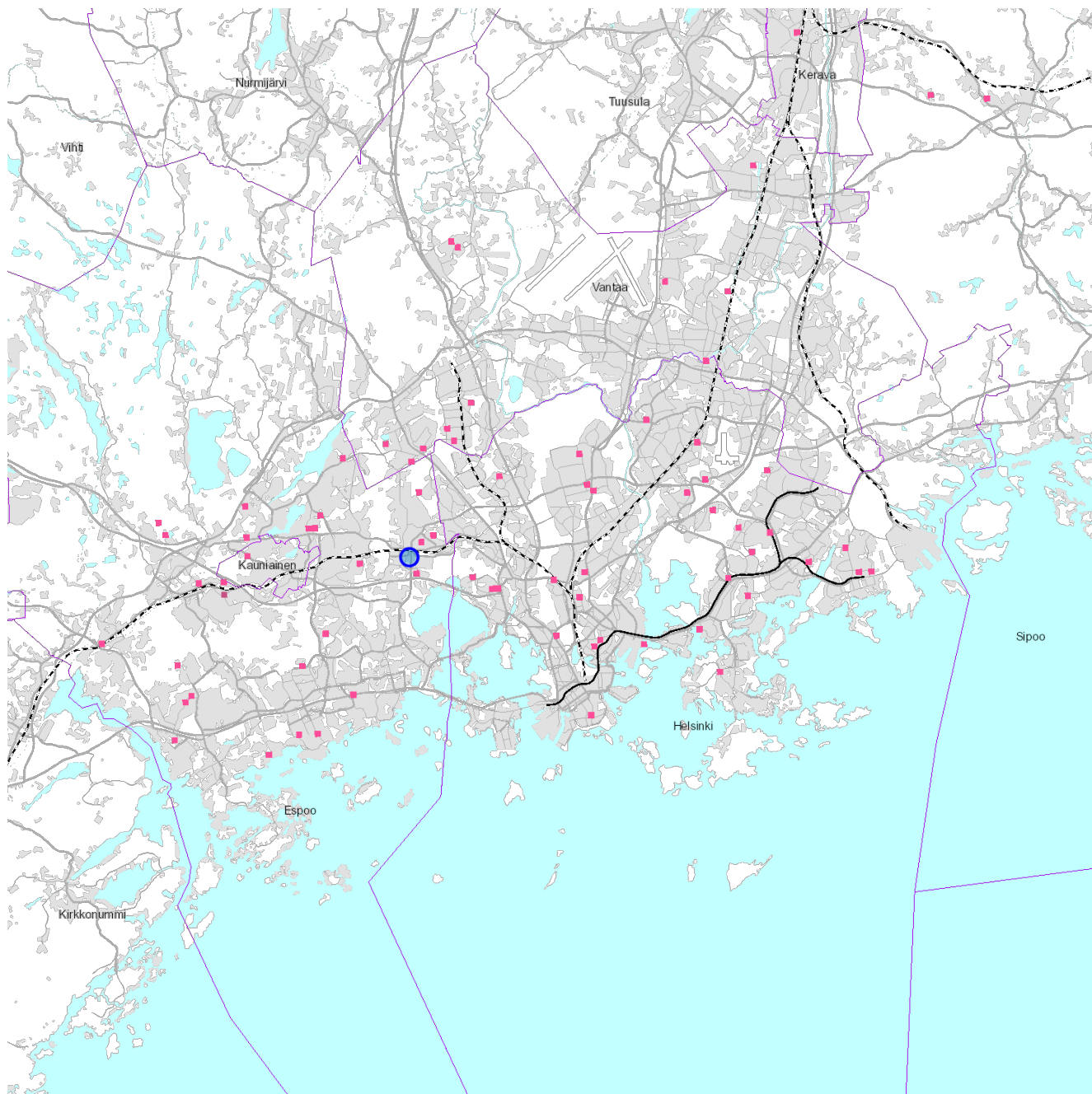
Liikkumiseen ja älykkäisiin liikennetkaisuuihin liittyvää tietoa on tarjolla omassa MyYam ryhmässä Enfo Finland – Mobility Management. Seuraa ryhmää ja saat työmatkaliikkumiseen liittyviä vinkkejä muilta enfolaisilta!

Tiesitkö muuten, että joukkoliikenteen käyttäjä ottaa päivässä keskimäärin 2000 askelta enemmän kuin yksityisautoilija?

Organisaation tiedot: Enfo

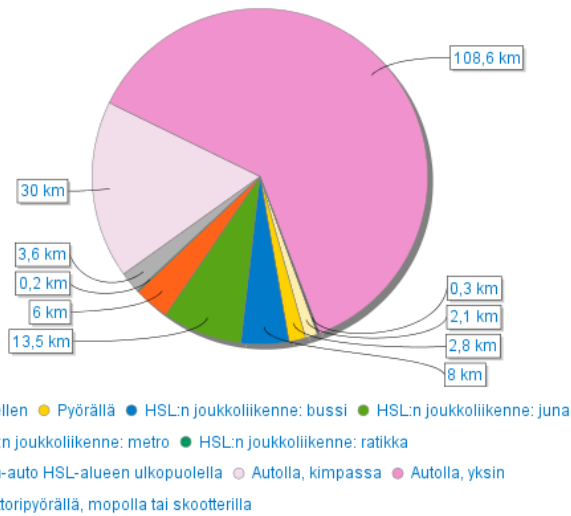
Kyselyn tiedot: Enfo Espoo - kevät 2015

Työmatkan pituus

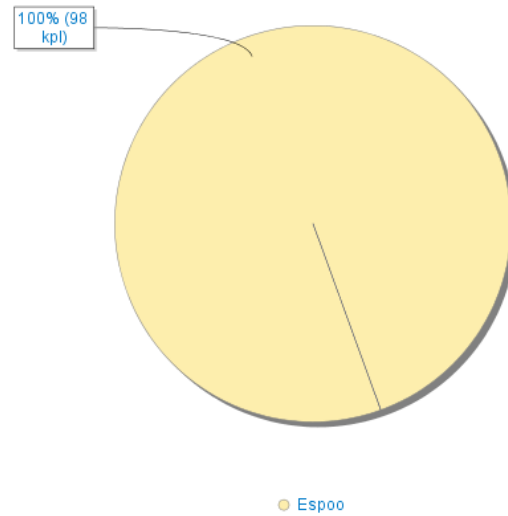


Tutkimusviikon matkat

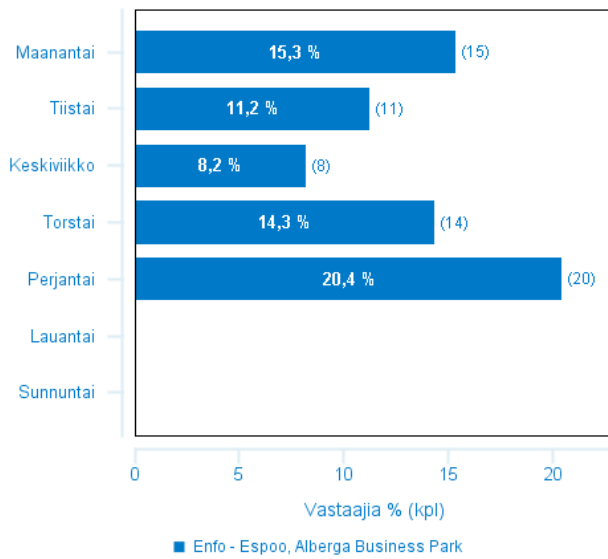
Enfo - Espoo, Alberga Business Park N=98



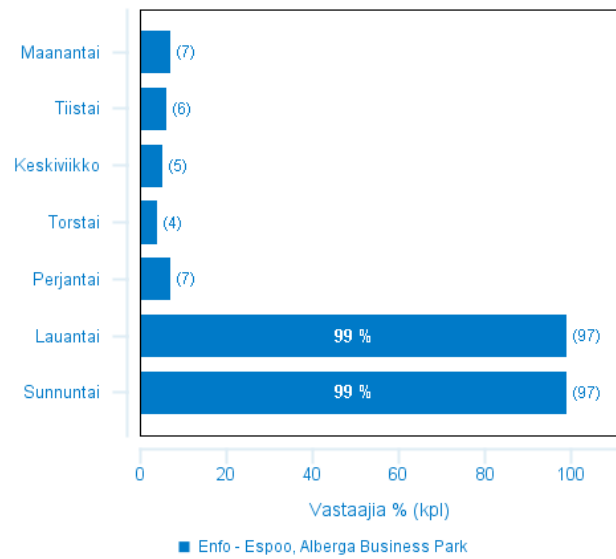
Toimipaikan sijaintikuntien jakauma N=98



Etätyöpäivä N=98

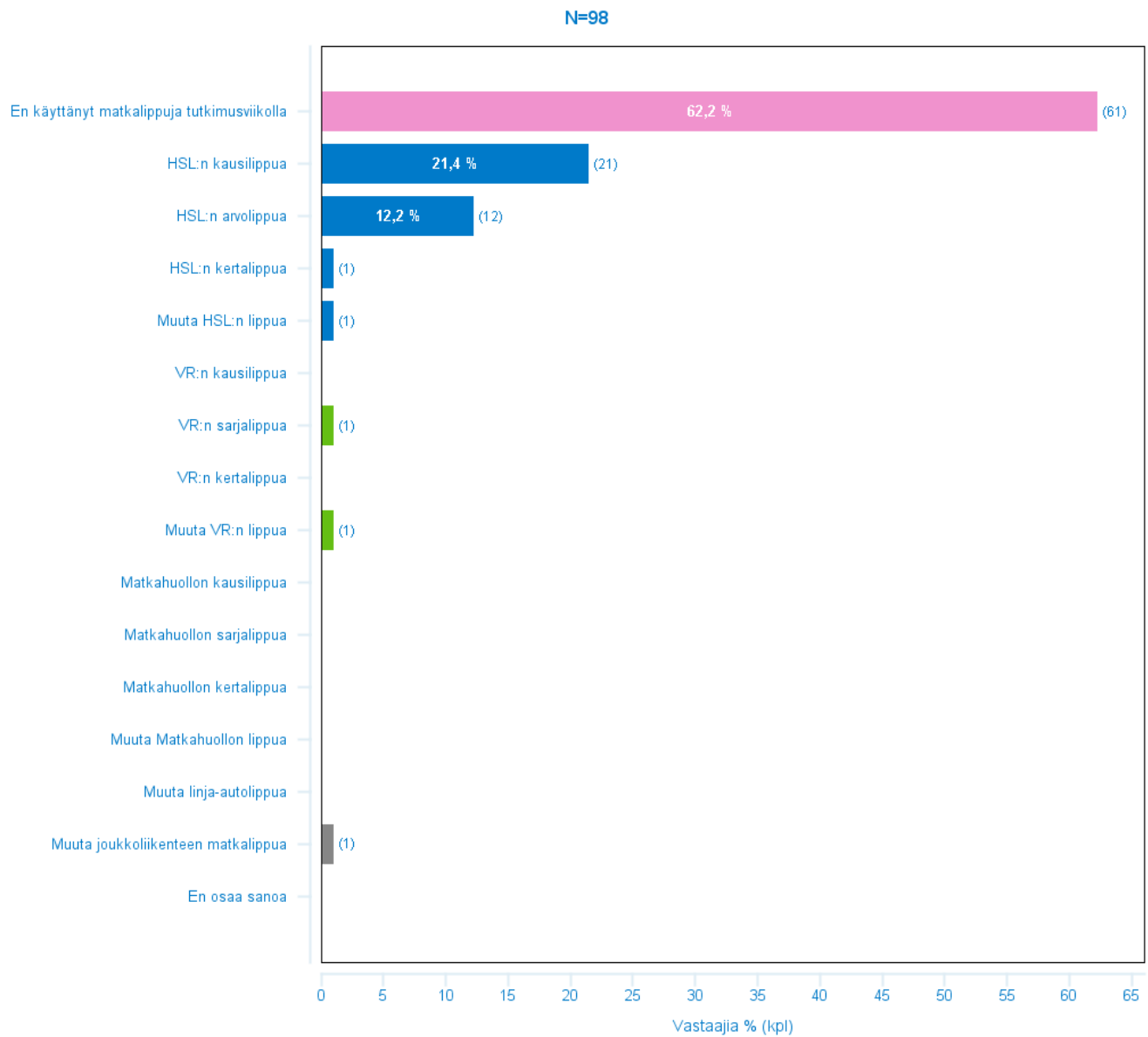


Ei työpaikalla (sairas, vapaapäivä) N=98



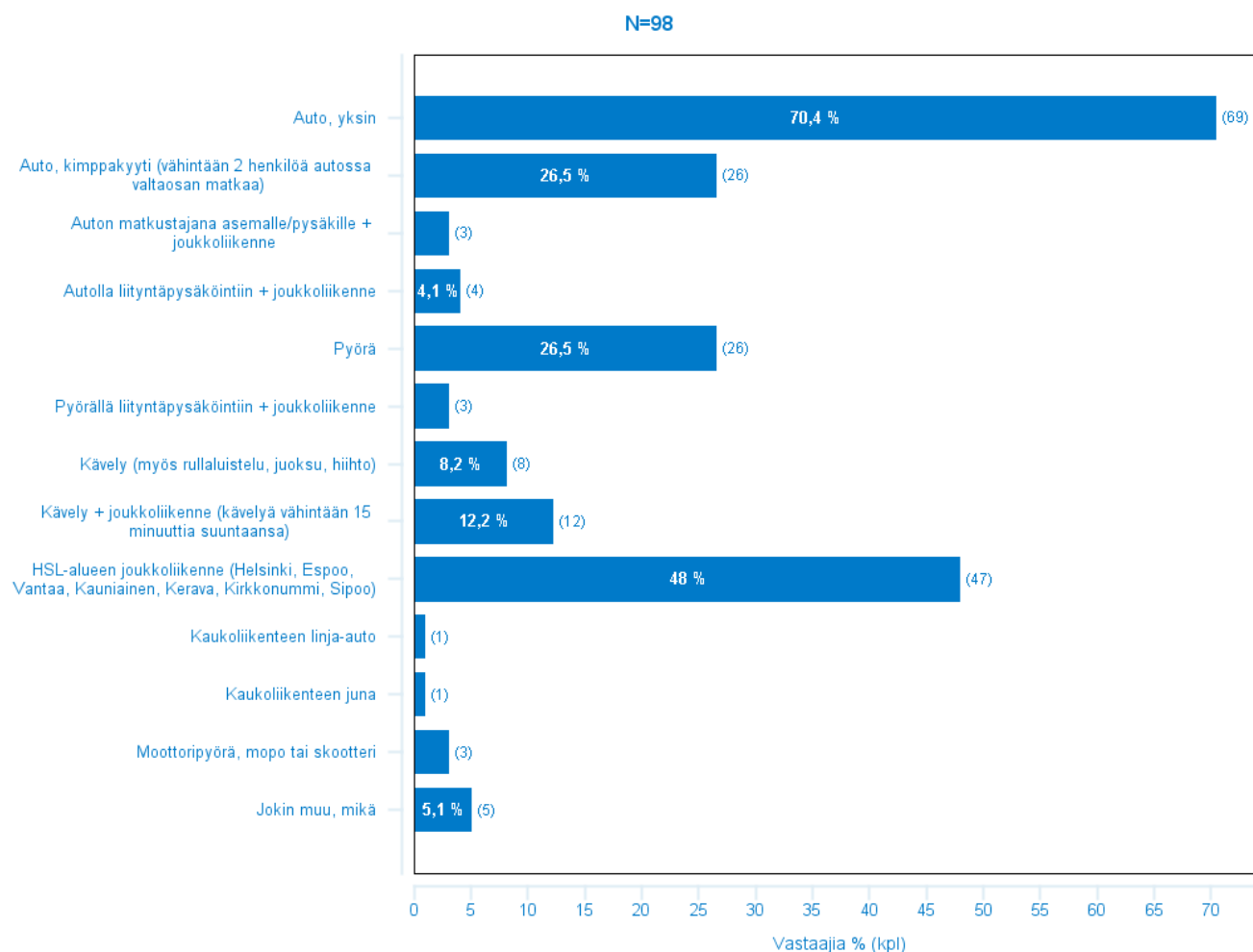
Matkaliput

Mitä joukkoliikenteen matkalippuja käytit tutkimusviikolla?



Kulkutavat

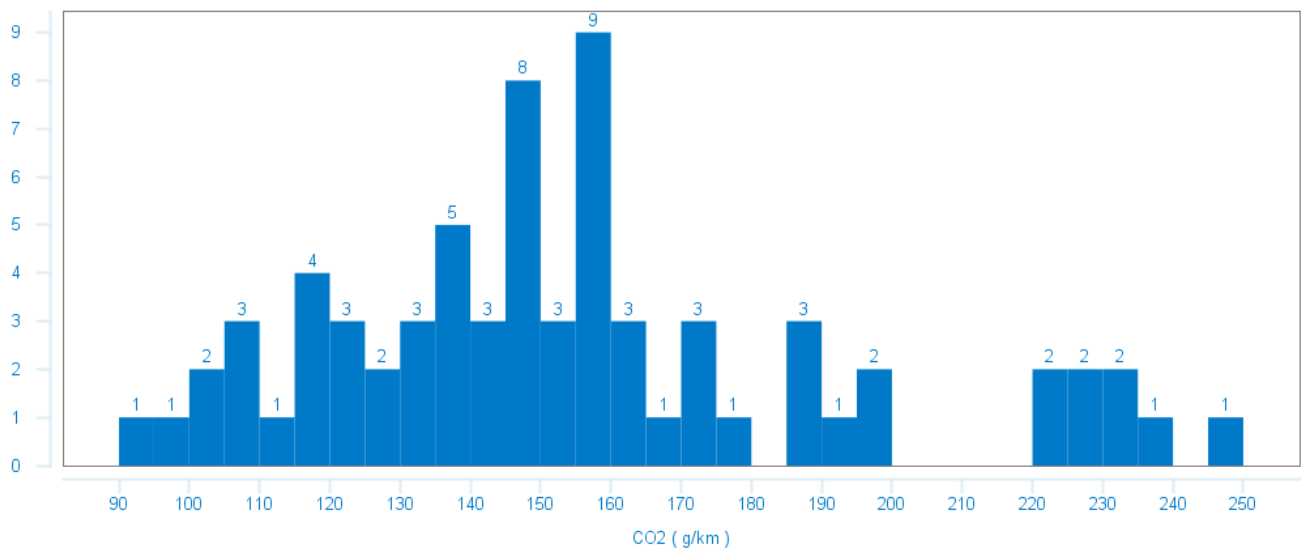
Mitä kulkutapoja käytät kodin ja työpaikan välisillä matkoilla vähintään silloin tällöin? (Voit valita useita.)



Jokin muu, mikä: Aina 2 kyydissä kodin ja työpaikan välillä, Auto, tyttären kuljettanut päiväkotiin ja takaisin kotiin työmatkan yhteydessä., Lähiliikenteen juna+bussi, Taksi, VR lähiliikenne

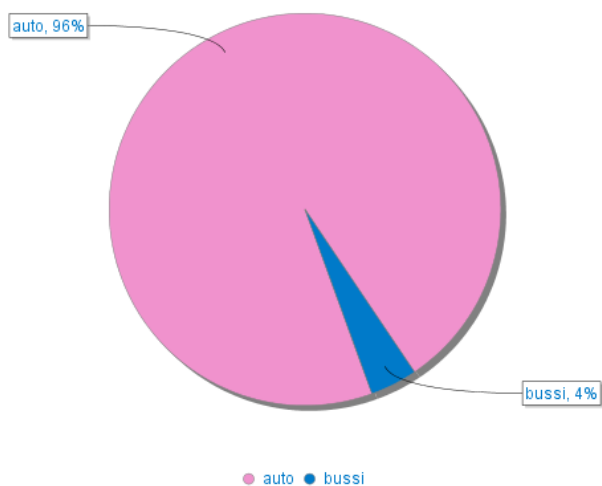
Henkilöauton päästöt

Tiedätkö autosi hiilidioksidipäästöt? Jos käytät useampia autoja, vastaa sen auton mukaan, jota useimmiten käytät työmatkoilla. N=70



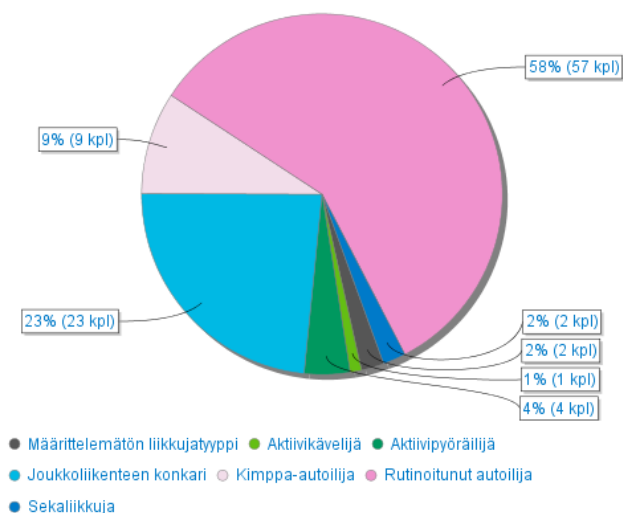
CO2-tiedot

Kaikkien työntekijöiden yhteenlaskettu CO2-tuotto 1923 kg, 19 kg / työntekijä N=98

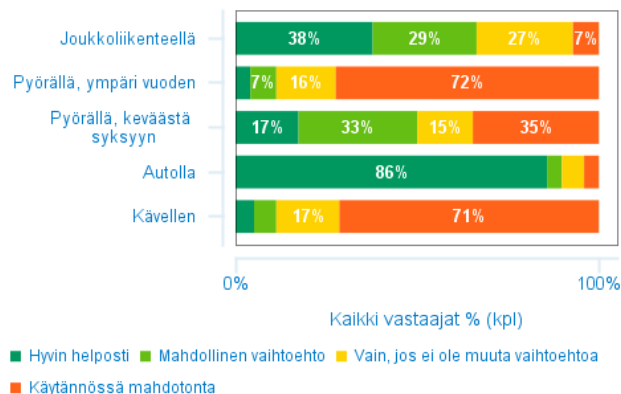


Muutospotentiaali

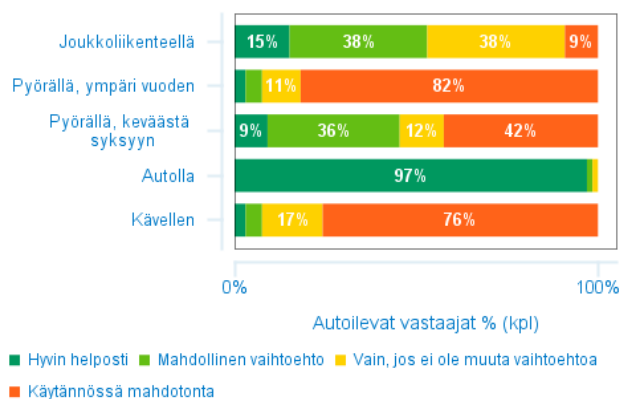
Liikkujatyyppijakauma N=98



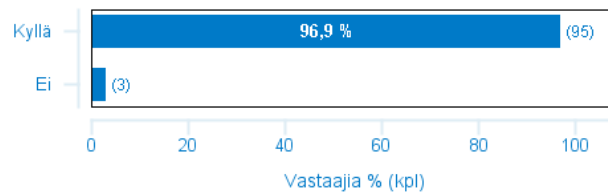
Kuinka helposti voisit tehdä kodin ja työpaikan väliset matkasi eri kulkuneuvoilla? N=98



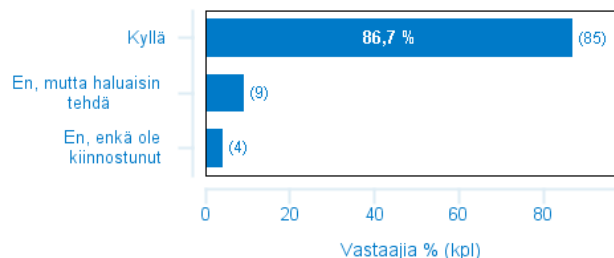
Kuinka helposti voisit tehdä kodin ja työpaikan väliset matkasi eri kulkuneuvoilla? N=98



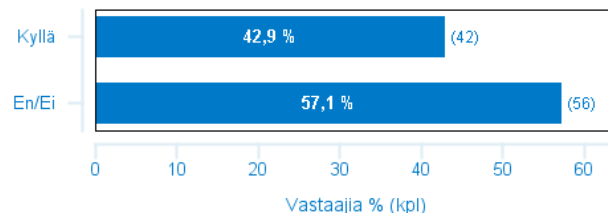
Ovatko työtehtäväsi sellaisia, että pystyisit mielestäsi tekemään etätöitä vähintään päivän viikossa? N=98



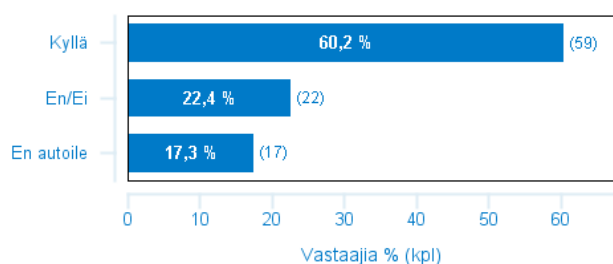
Teetkö tällä hetkellä osan töistäsi etätöinä kotoa tai muualta käsin? N=98



Oletko halukas kulkemaan kimppakyydillä? N=98



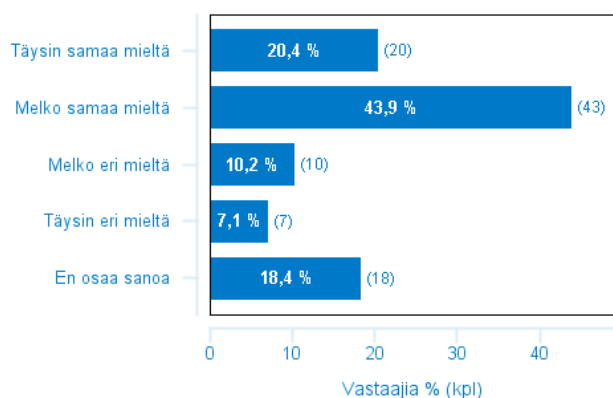
Oletko halukas vähentämään autoilusi kulutusta ja päästöjä taloudellisella ajotavalla? N=98



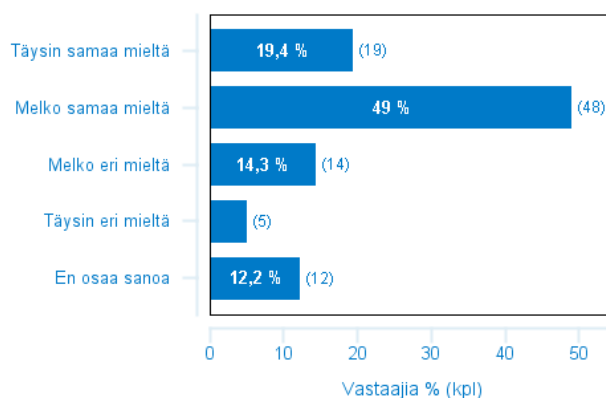
Miten liikkumisasiat on huomioitu työpaikallani

Oletko samaa vai eri mieltä seuraavien väittämien kanssa?

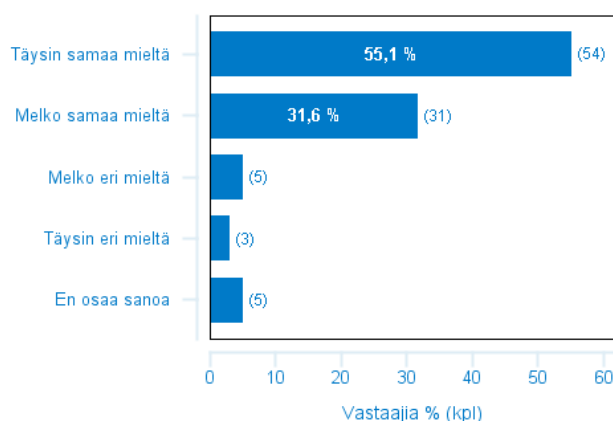
Työpaikallani on viisaaseen liikkumiseen kannustava ilmapiiri N=98



Työpaikkani olosuhteet, säännöt, ohjeet ja käytännöt edistävät viisasta liikkumista N=98

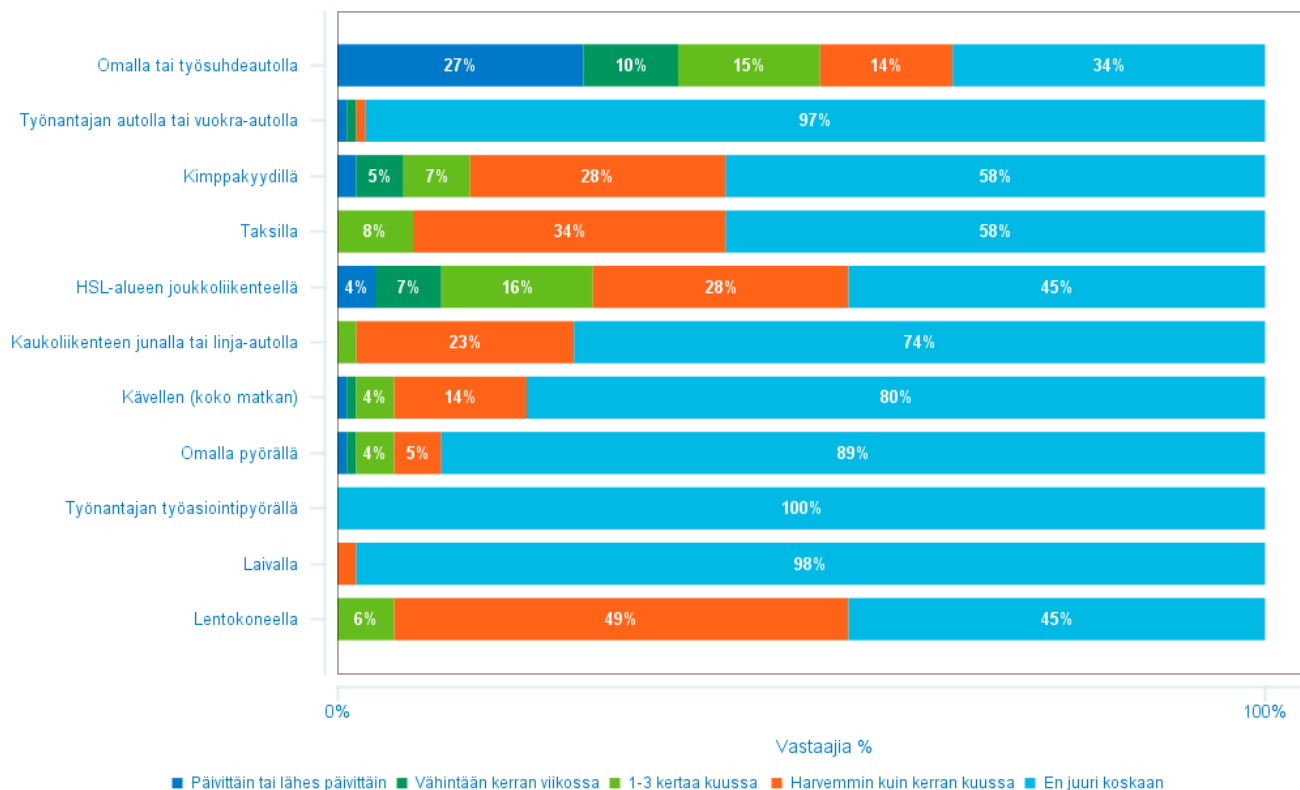


Työnantajan tulisi tukea viisasta liikkumista N=98



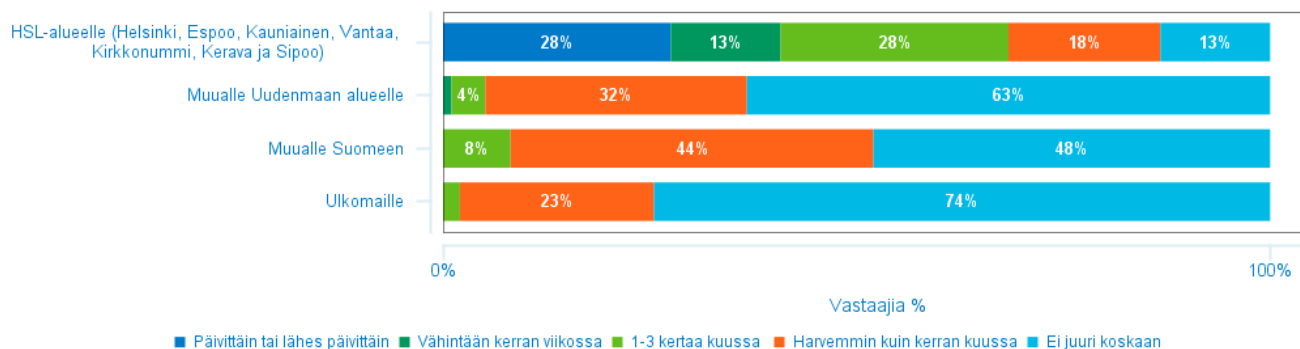
Työasiamatkat

Kuinka usein teet työasiamatkoja seuraavilla kulkutavoilla? Työasiamatkoja ovat kokousmatkat, asiakaskäynnit ja muut työajalla tehtävät matkat. N=98



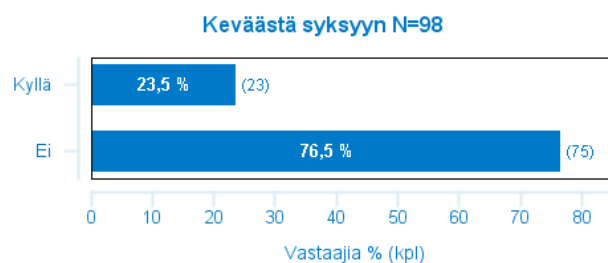
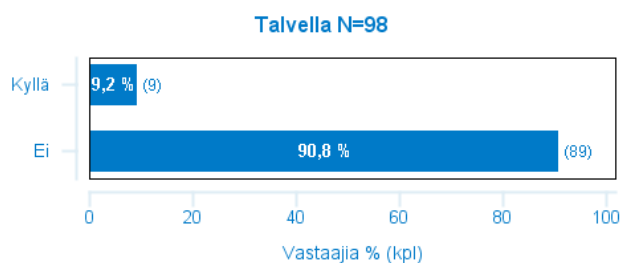
Työasiamatkat

Minne työasiamatkasi yleensä suuntautuvat? N=98

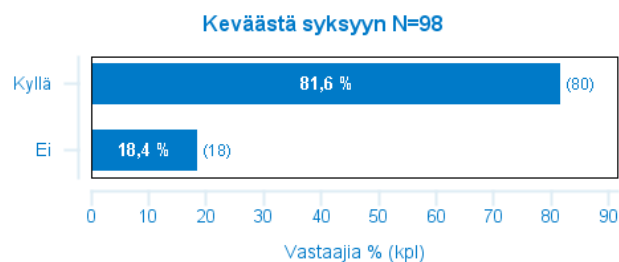
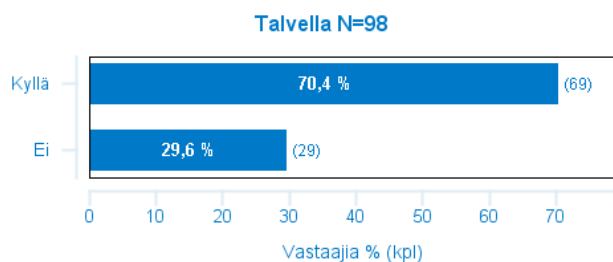


Työmatkaliikunta

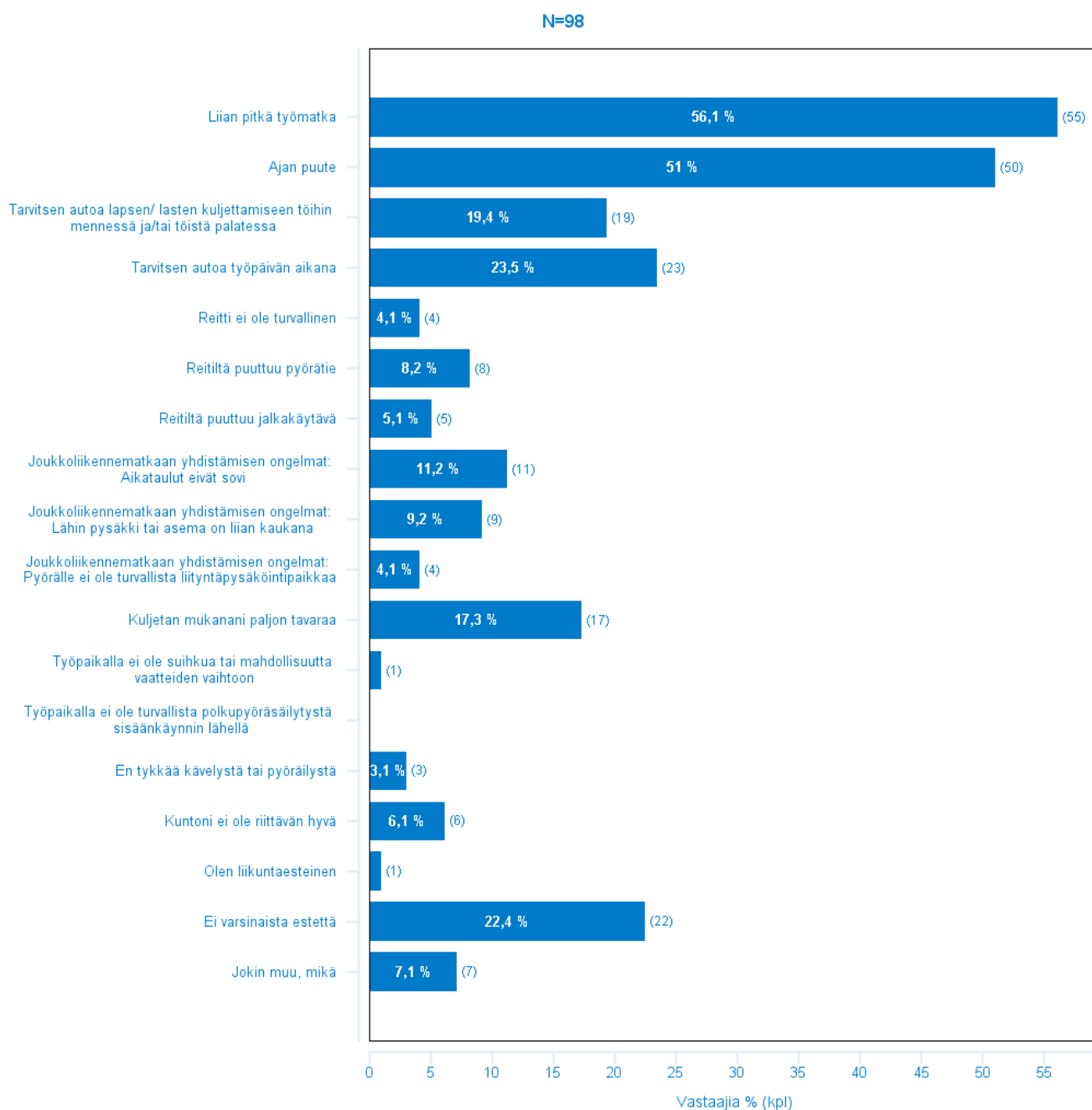
Oletko saanut TYÖMATKOILLASI terveysliikuntasuositusten mukaista kestävyysliikuntaa 2,5 tuntia viikossa kävellen, pyöräillen tai muulla liikuntatavalla (joko pelkästään tai yhdistettynä joukkoliikennematkaan) viimeisen 12 kuukauden aikana?



Kun huomioidaan työmatkojen lisäksi myös VAPAA-AJAN liikkuminen, oletko saanut terveysliikuntasuositusten mukaisen 2,5 tuntia kestävyysliikuntaa viikossa kävellen, pyöräillen tai muulla liikuntatavalla viimeisen 12 kuukauden aikana?



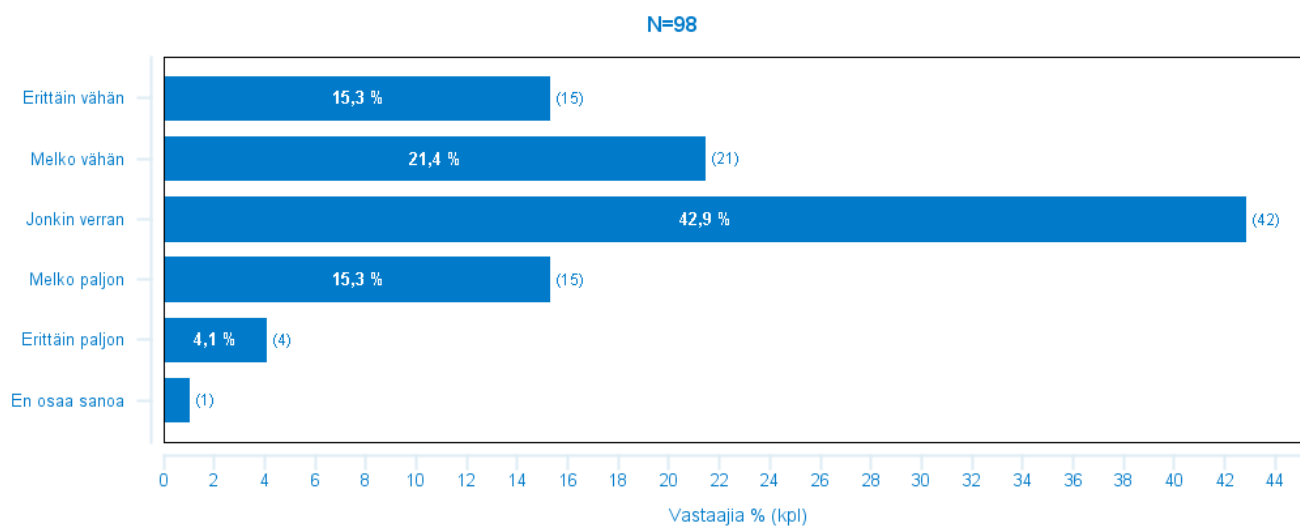
Minkälaisia esteitä koet työmatkaliikunnalle (kävely / pyöräily). (Voit valita useita.)



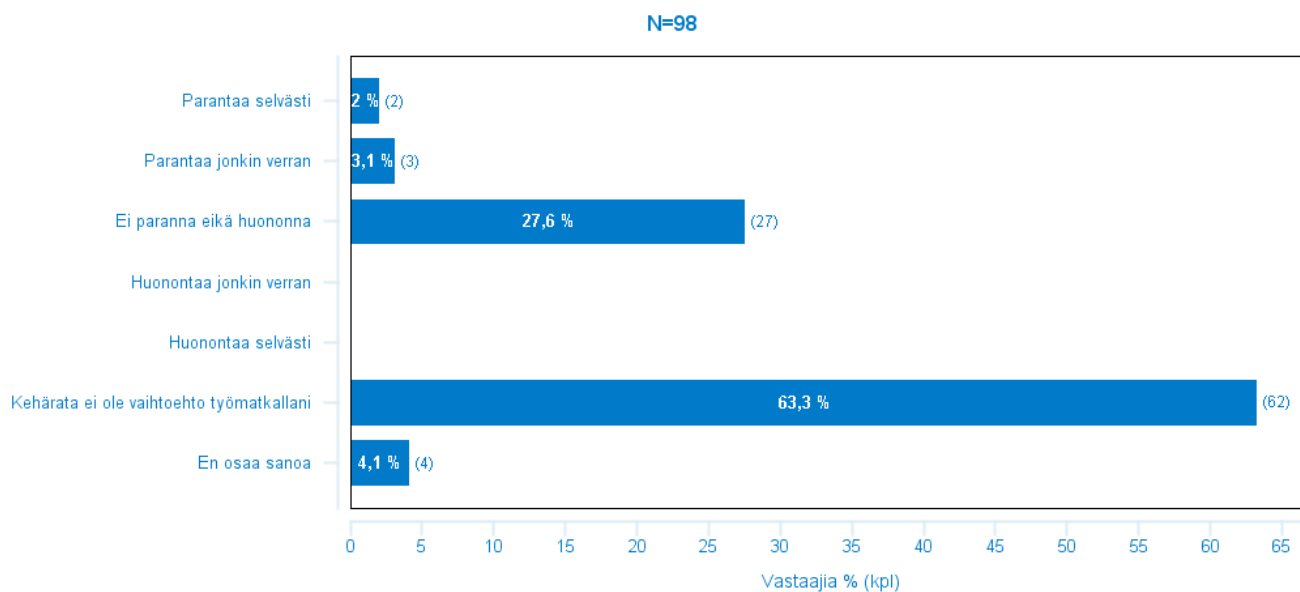
Jokin muu, mikä: En omista polkupyörää., Harrastuksiin kulkeminen ja harrastusvälineiden kuljetus., Huono sää, Opiskelen työn ohessa, kouluillan jälkeen kotimatka olisi todella tuskainen. Käytännössä se estäisi opiskeluni., Työpaikalla ei voi säilöä vaihtovarustusta, pyyhettä ja peseytymisvälineitä, Työpaikalla/ kiinteistössä ei ole hiustenkuivaajaa, mikä vaikuttaa työmatkapyöräilyyn

Kehärata

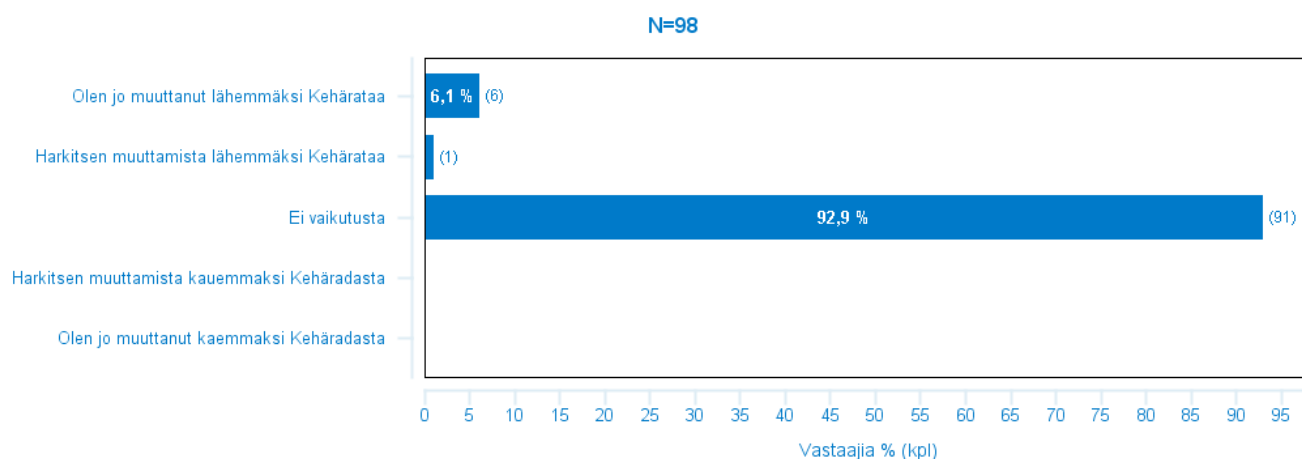
Oletko saanut tietoa Kehäradasta ennen tätä kyselyä?



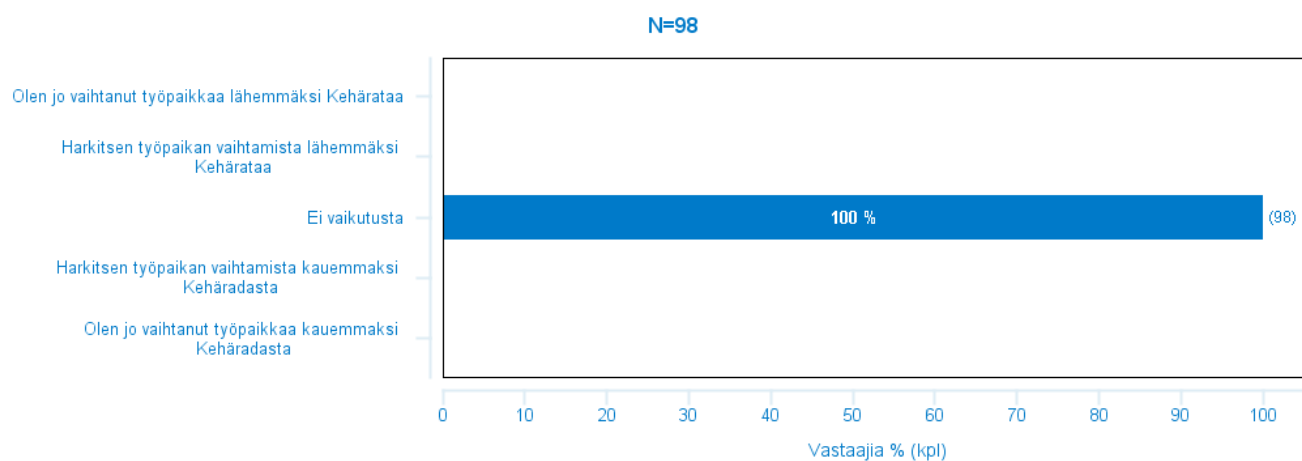
Kuvittele tilannetta, jossa Kehärata ja sen liityntäyhteudet olisivat jo käytössä. Miten arvioit Kehäradan vaikuttavan työmatkasi sujuvuuteen?



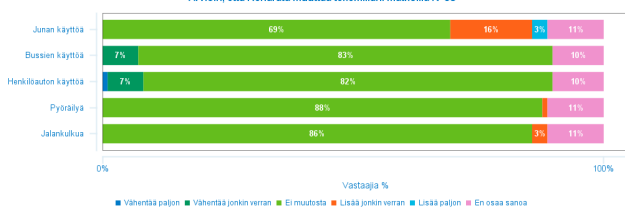
Onko Kehäradan liikennöinnin aloittamisella vaikutusta asuinpaikkasi valintaan?



Onko Kehäradan liikennöinnin alkamisella vaikutusta työpaikkasi valintaan?

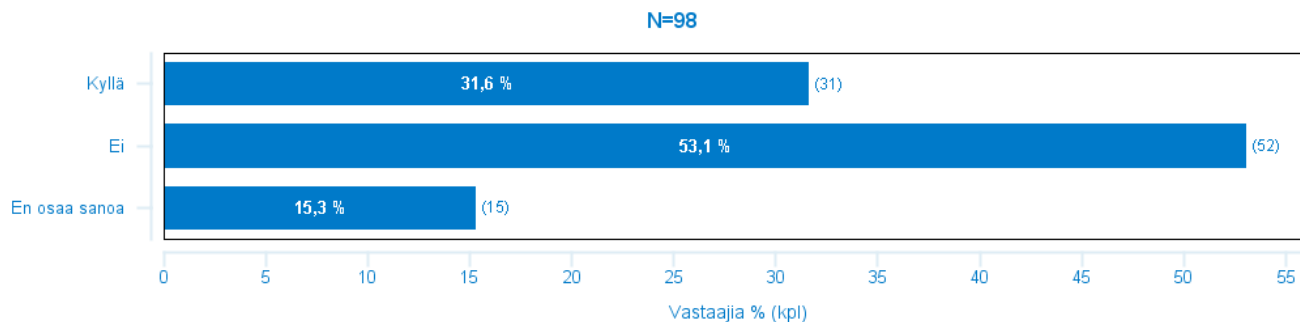


Arvioin, että Kehärata muuttaa tekemilläni matkoilla N=98



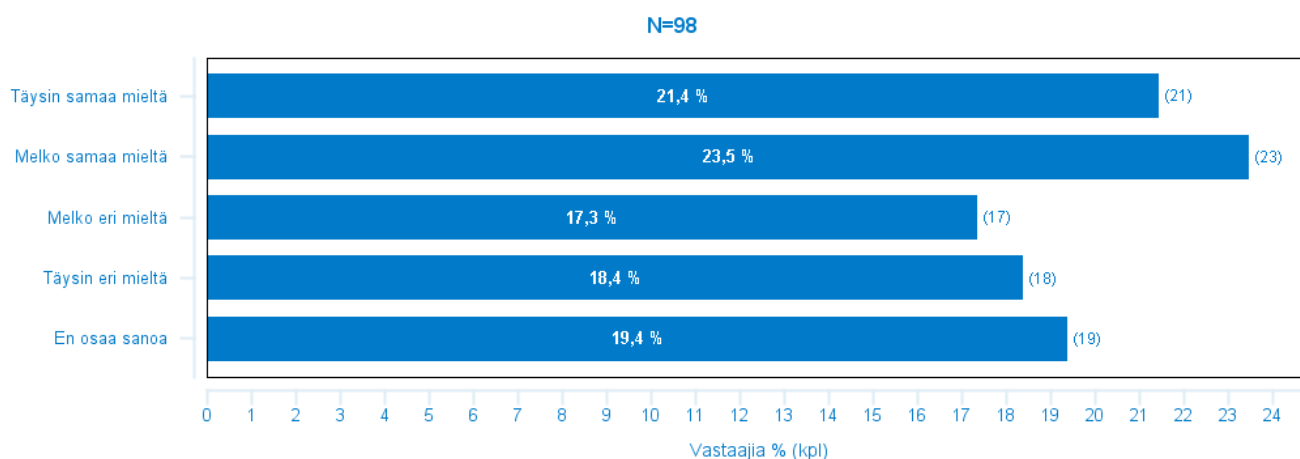
Enfo/pysäköinti

Ilmainen pysäköintipaikka työpaikan käyttöön varatulla pysäköintialueella on työnantajan tarjoama rahanarvoinen etu. Haluaisitko saada pysäköintiedun mieluummin jonkin muun liikkumismuodon tukena (esim. pyöräily, joukkoliikenne, autojen yhteiskäyttö)?



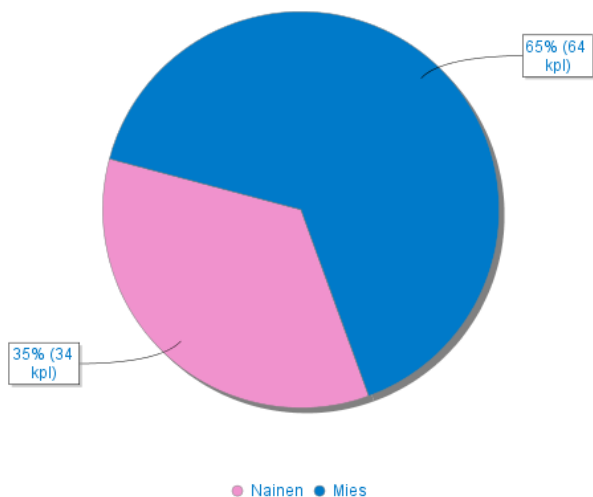
Enfo/kestävä liikkuminen

Uskon, että siirtyisin käyttämään kestäviä liikkumismuotoja, mikäli työnantajani maksaisi siitä minulle rahallisen korvauksen.

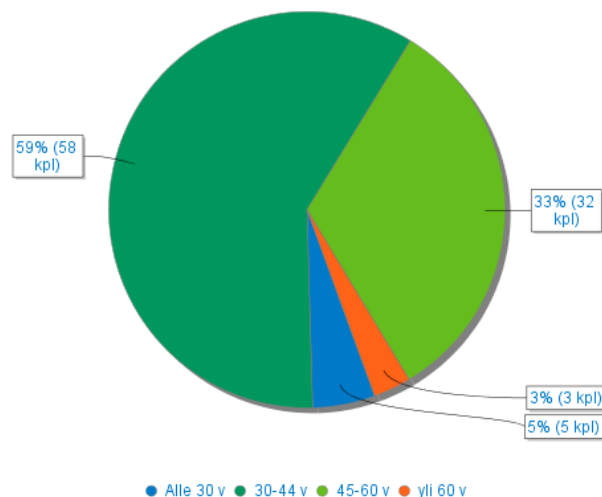


Taustatiedot

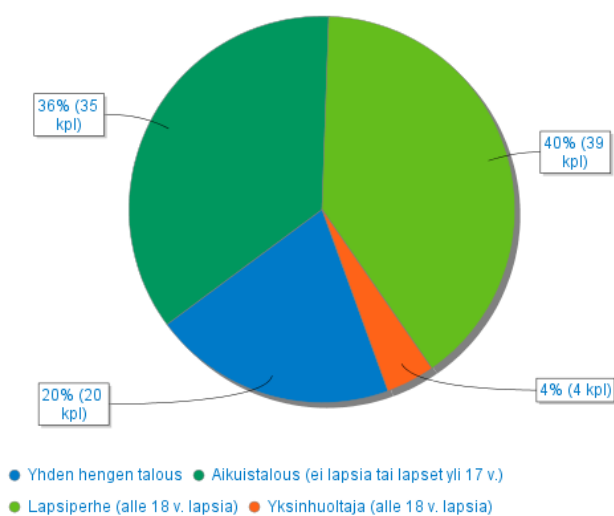
Sukupuoli? N=98



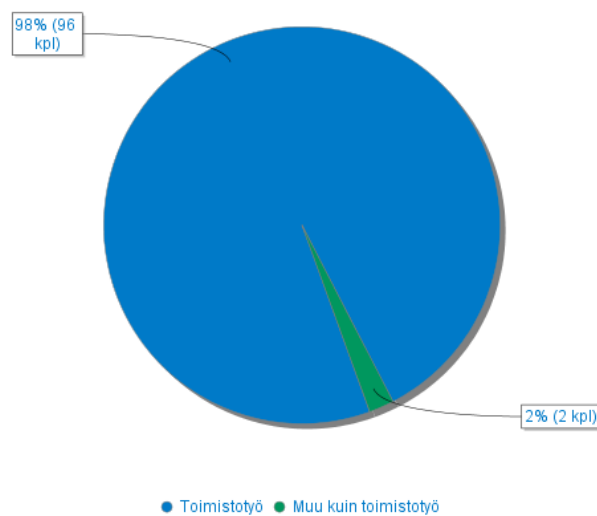
Ikäryhmä N=98



Minkäläisessä taloudessa asut? N=98



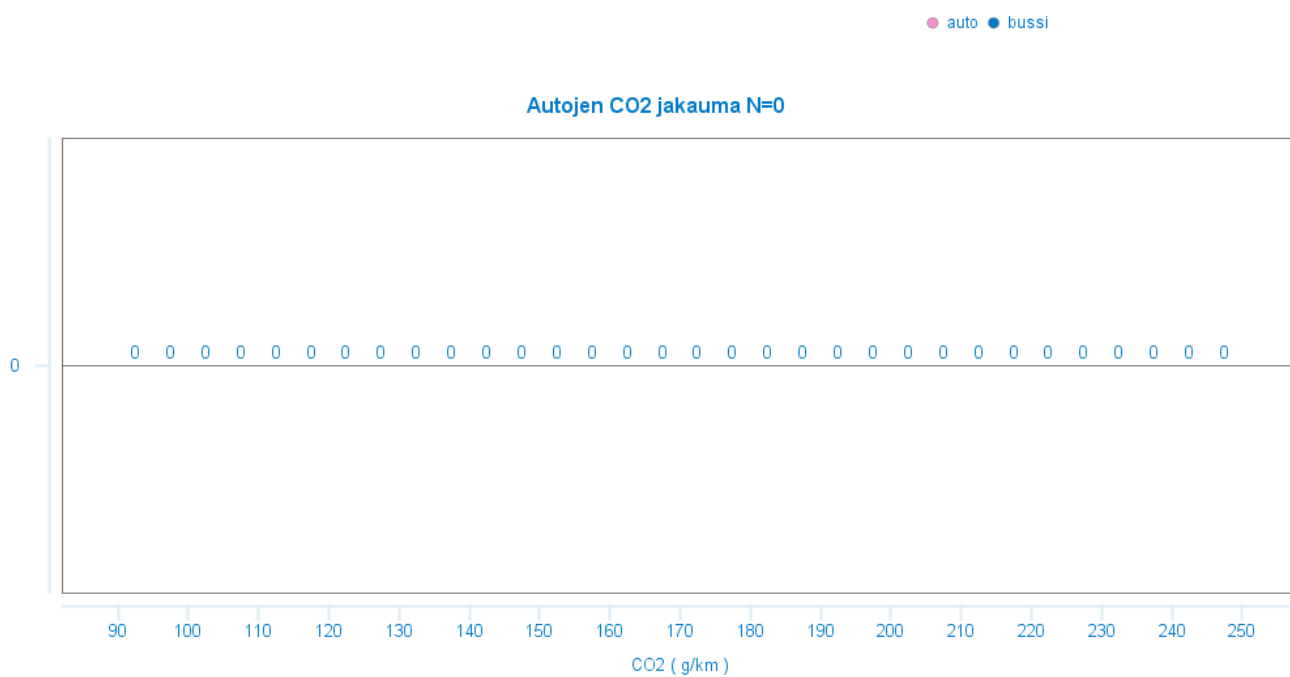
Millaisessa tehtävässä työskentelet? N=98



Vertailutiedot muihin samalla toimialalla toimiviin yrityksiin

Kulkumuotojakauma N=0

Kaikkien työntekijöiden yhteenlaskettu CO₂-tuotto 0 kg, 0 kg /
työntekijä N=0



Viisaan liikkumisen edistämiseen liittyvät toimenpiteet N=0



Vinkit

Työmatkojen hiilijalanjälki sopii hyvin ympäristöjärjestelmän mittariksi. Työmatkat ovat kestävällä tasolla, jos yhden työntekijän työmatkojen päästöt viikossa ovat alle 4,2 kg. Kestävän liikkumisen keinoilla voidaan vähentää työmatkaliikkumisen päästöjä noin 10–30 %.

HSL tarjoaa työpaikoille apua laskurin tulosten käsittelyssä, esittelyssä ja niiden jatkojalostamisessa liikkumissuunnitelmaksi. Kerromme myös mielellämme HSL:n viisaan liikkumisen tuotteista ja palveluista. Otathan yhteyttä: yrityspalvelut@hsl.fi.

Työntekijöidenne kestävä työmatkaliikkumisen muutospotentialiaali on merkittävä. Viisaan liikkumisen keinot on syytä ottaa työpaikallanne saman tien käyttöön.

Haltijakohtainen matkakortti palvelee hyvin työasiamatkoilla. Se on kaikkien työntekijöiden käytettävissä ja helppo napata mukaan vaikkapa aulan vahtimestarilta.

Jaetut automatkat vähentävät liikenteen määrää, päästöjä ja ruuhkia. Myös pysäköintitilan tarve työpaikalla pienenee. Työnantaja voi auttaa kimppekyytiringin perustamisessa ja tukea kimppekyytiläisiä vaikkapa antamalla heille pysäköintietuuksia tai varaamalla osan pysäköintipaikoista heidän käyttöönsä.

Yhteiskäyttöautopalvelu tarjoaa vaihtoehdon talon omille autoille, kilometrikorvausten maksamiselle, autonvuokraukselle sekä taksien käytölle. Se vähentää pysäköintitilan tarvetta ja kannustaa vähentämään turhaa auton käyttöä. Lue lisää osoitteessa <https://www.hsl.fi/ohjeita-ja-tietoja/kestavat-kuluttavat/autoilu>.

Taloudellinen ajotapa vähentää polttoaineen kulutusta noin 10 %: se tuo kustannussäästöjä ja pienentää ympäristöpäästöjä. Myös vahinkojen määrä vähenee. Työnantaja voi järjestää ajotapakoulutusta kaikille työssään autoa käyttäville, työmatkansa autoileville tai työsuhteautolla ajaville. Lisätietoa Motivan sivuilta: http://www.motiva.fi/liikenne/henkilautoilu/taloudellisen_ajon_koulu.

Onhan työpaikallanne riittävät suihku- ja vaatteidenvaihtotilat sekä mahdollisuus vaatteiden kuivatukselle? Pyöräilijät kiittävät myös katoksellisesta ja runkolukituksen mahdollistavasta pyörrien pysäköintipaikasta lähellä työpaikan sisäänkäyntiä.

1. Oletteko tehneet työmatkaliikenteen henkilökuntakyselyn?

Kyllä

Ei

Voisimme harkita/parantaa

Kannattaa harkita työmatkakyselyn toteuttamista. Apua voi saada alan konsulttiyrityksiltä.

Työmatkaliikenteen henkilökuntakysely on työmatkaliikenteen suunnittelun ja seurannan kulmakivi, jolla saadaan esiin työmatkaliikenteen hiilijalanjälki, ongelmat ja kehittämismahdollisuudet. Se myös motivoi pohtimaan liikkumismahdollisuuksia ja niiden vaikutuksia.

3. Tarjoatteko henkilökunnalle joukkoliikenteen työsuhdematkalippua?

Kyllä

Ei

Voisimme harkita/parantaa

Yritykset ja muut organisaatiot voivat tukea työntekijöiden energiatehokkaampaa liikkumista tarjoamalla työsuhteautojen ohessa työsuhte-etuna myös joukkoliikennelippua. Työnantaja voi myös neuvotella esimerkiksi joukkoliikenteen palveluntarjoajan kanssa, miten joukkoliikenne parhaiten palvelee työpäikkää. Aikataulu- tai vuorovälimuutos voi ratkaisevasti lisätä joukkoliikenteen käyttöä.

Joukkoliikenteen työsuhdematkalippu kannustaa tehokkaasti joukkoliikenteen käyttöön. Suurimmilla kaupunkiseuduilla, VR:llä ja Matkahuollolla on omat lipputuotteensa. Etu on veroton 300 euroon asti / hlö.

2. Oletteko tehneet työmatkaliikenteen suunnitelman?

Kyllä

Ei

Voisimme harkita/parantaa

Ehdota asiaa työpaikaksi henkilöstöhallinnolle.

Työmatkaliikenteen suunnitelmalla työnantaja linjaa työmatkakehittämisen tavoitteet, toimenpiteet ja aikataulun. Suunnittelun aikana arvioidaan eri toimenpiteiden soveltuvuus ja vaikutukset.

4. Onko pyöräilijöillä hyvät pysäköinti- ja vaatteidenvaihtotilat?

Kyllä

Ei

Voisimme harkita/parantaa

Hieno homma!

Pyöräpysäköintitilojen ja sosiaalityötilojen riittävyys ja laatu ovat työmatkapyöräilyn lisäämisen tärkeimmät edellytykset.

Lisäksi suurilla kiinteistöalueilla voidaan parantaa jalankulun ja pyöräilyn reittejä ja kunnossapitoa. Avuksi voi ottaa asiantuntijoita.

5. Oletteko kouluttaneet henkilöstöä ajamaan taloudellisesti ja turvallisesti?

Kyllä

Ei

Voisimme harkita/parantaa

Taloudellisen ja turvallisen ajotavan oppimiseen käytetty investointi maksaa itsensä takaisin – myös rahassa.

Taloudellisen ja turvallisen ajotavan koulutuspalvelut esimerkiksi työsuhteautoilijoille maksavat itsensä nopeasti takaisin alentuneina polttoainekuluina. Koulutus kestää puolesta kahteen tuntiin henkilöä kohti. Sen seurauksena polttoaineen kulutus laskee tyypillisesti 10–15 prosenttia.

7. Onko työsuhteautojen valinnassa mietitty niiden päästörajoja?

Kyllä

Ei

Voisimme harkita/parantaa

Fiksua!

Vähäpäästöisten autojen valintaan voi käyttää esimerkiksi Trafifin Autovertaamo, jossa autoja voi vertailla mm. energiamerkin ja päästörajojen mukaan.

Trafifin sivuilla on myös auton kustannuslaskuri.

6. Käyttääkö henkilöstö kimppekyytejä?

Kyllä

Ei

Voisimme harkita/parantaa

Jos kiinnostusta kimppekyyteihin löytyy, räätälöityjä kimppekyytisivustoja tarjoavat useat yritykset.

Kimppekyytijärjestelmän voi rakentaa itse tai käyttää yrityksille räätälöityjä sivustoja.

Kimppekyytisivustojen avulla työntekijät voivat pyytää ja tarjota kyytejä myös luotetun verkon kautta.

Kimppekyydit voivat olla saatavilla joko oman yrityksen sisällä tai kaikkien yrityskäyttäjien kesken.

8. Onko teillä käytössä lyhytaikaista autonvuokrausta tai yhteiskäyttöautopalvelua?

Kyllä

Ei

Voisimme harkita/parantaa

Työpaikan omat autot voidaan korvata osittain tai kokonaan autojen yhteiskäyttöpalvelulla. Tällöin säästyy myös parkkipaikkakustannuksia.

Lyhytaikainen autonvuokraus tai yhteiskäyttöautopalvelu on usein taloudellinen vaihtoehto oman autokaluston ja pysäköintipaikkojen ylläpidolle.

Työntekijöiden ei tarvitse tulla omalla autolla töihin, vaikka autoa työpäivän aikana tarvitsisivatkin.

Palvelua voi tarjota myös työsuhte-etuna.

9. Onko teillä käytössä työsuhteipyöriä tai työasiointipyöriä?

Kyllä

Ei

Voisimme harkita/parantaa

Jos kiinnostusta löytyy, niin lisätietoa saa palveluntarjoajien sivuilta, esim. tyosuhteipyora.fi

Pyöräkin voi olla työsuhte-etu. Yrityksen logolla varustetut työasiointipyörät kannustavat liikkumaan työasiointimatkoilla, mikä tekee hyvää erityisesti istumatyöläisille.

10. Käytetäänkö työpaikallanne kampanjoita ja muita motivoitikeinoja työmatkakävelyn ja -pyöräilyn edistämiseksi?

Kyllä

Ei

Voisimme harkita/parantaa

Kampanjoita on lukuisia, mm. Liikkujan viikko, Kilometrikisa, Pyöräilyviikko ja Pyörällä töihin -päivä, Kansallinen etätyöpäivä ja Energiansäästoviikko.

Viisaan liikkumisen kampanjat kannattaa hyödyntää järjestämällä tapahtumia ja tietoisuuksia työpaikalla. Kampanja-aineiston avulla näiden järjestäminen on vaivatonta. Useisiin kampanjoihin liittyy myös valtakunnallinen näkyvyys, jolla ihmiset on helppo saada mukaan.

11. Hyödynnetäänkö teillä etätyötä ja etäneuvottelua?

Kyllä

Ei

Voisimme harkita/parantaa

Hieno homma.

Etätyö, etäneuvottelut tai läsnätyö ovat uuden viestintäteknologian ansiosta mahdollista yhä useammalla työpaikalla. Puhelut, pikaviestintä sekä video- ja webneuvottelut voidaan yhdistää kokonaisvaltaiseksi kommunikointijärjestelmäksi.

12. Tarjoatteko henkilöstölle informaatiota joukkoliikenteestä, kuten aikatauluista?

Kyllä

Ei

Voisimme harkita/parantaa

Liikenteen toimijat tarjoavat tietoa paikallisesta joukkoliikenteestä ja liikennejärjestelmästä.

Joukkoliikenteen käyttöä helpottaa, jos työpaikan lähimpien pysäkkien aikataulut ovat aulanäytössä tai aikataulunäkymänä intranetissä tai verkkosivuilla.

Myös paikallisen reittioppaan hakuikkuna kannattaa tarjota suoraan intranetissä tai verkkosivuilla.

13. Sijaitseeko yrityksenne hyvien joukkoliikenneyhteyksien varrella?

Kyllä

Ei

Voisimme harkita/parantaa

Viisasta.

Toimipisteen sijainti hyvien joukkoliikenneyhteyksien äärellä pohjustaa viisaan työmatkaliikenteen edistämistä.

Muuton yhteydessä voi arvioida sijainnin vaikutusta työmatkoihin paikkatietoanalyysillä. Helsingin Seudun Liikenne (HSL) tarjoaa tähän apua alueellaan.



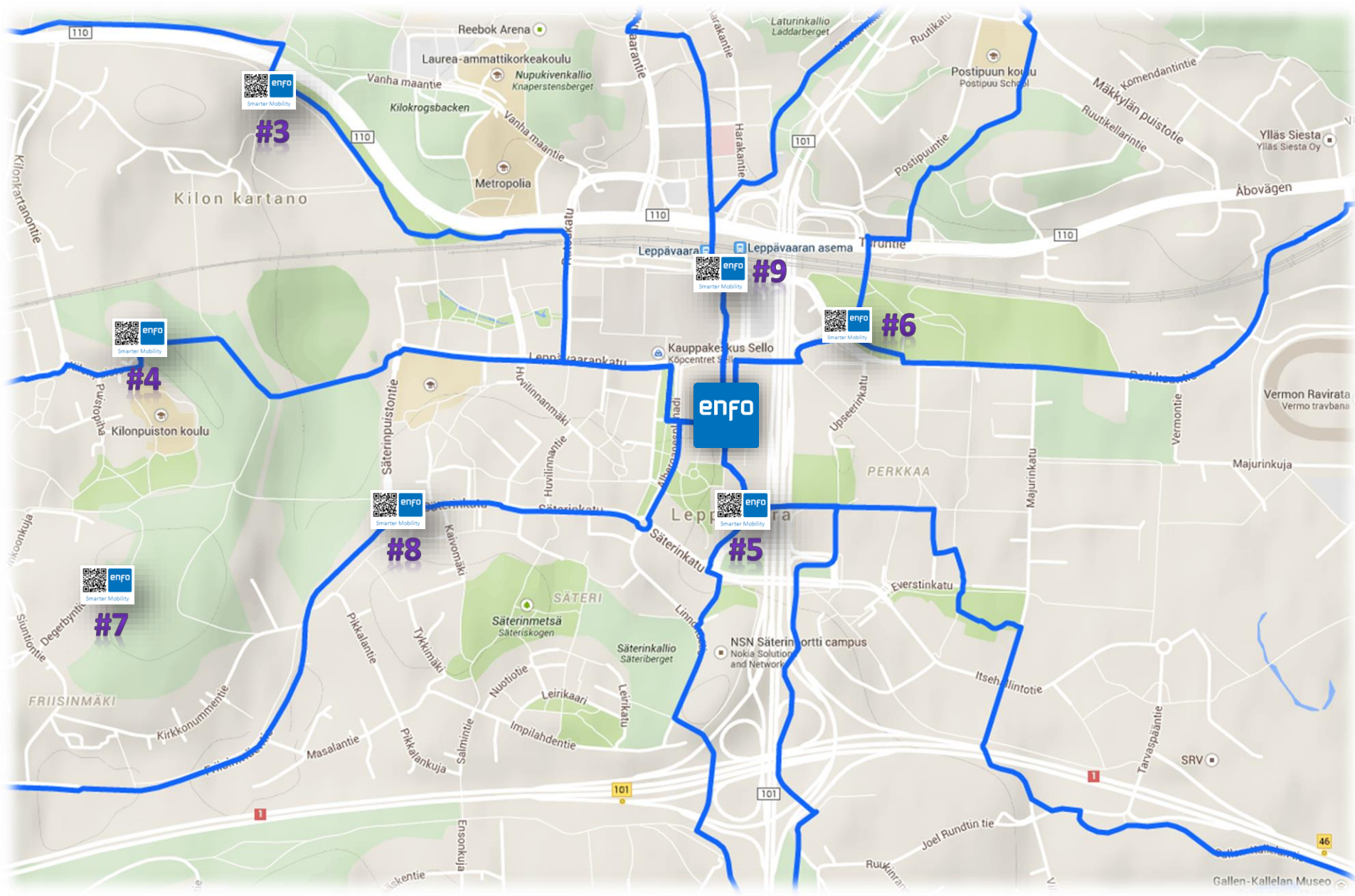
HSL:n Työpaikka, joka liikuttaa -sertifikaatin käyttöoikeudet:

- Työpaikka on selvittänyt työntekijöiden liikkumista sekä siihen liittyviä toiveita HSL:n Työmatkalaskurilla tai muulla vastaavalla tavalla
- Työpaikka on asiakassuhteessa HSL:ään (HSL:n neuvontakäynti, henkilöstöinfo, työsuhdematkalippu, aulanäyttö, tms.)
- Työpaikka on sitoutunut edistämään viisasta liikkumista työ- ja työasiamatkoilla.

HSL toimittaa työnantajamerkin työpaikan yhteyshenkilölle, joka sitoutuu valvomaan sen käyttöä. Merkin yhtäjaksoinen käyttöoikeus viestinnässä ja markkinoinnissa on enintään kolme vuotta, jonka jälkeen HSL selvittää yhteyshenkilön kanssa, onko työpaikka vielä oikeutettu käyttämään merkkiä:

- 1-3 vuoden välein tehty työmatkaliikkumiskysely henkilöstölle
- päivitetty liikkumissuunnitelma tai listaus toimenpiteistä, joita työpaikalla on tehty viisaan liikkumisen edistämiseksi.

Merkkiä ei saa luovuttaa kolmannelle osapuolelle. Jos työpaikan nimi, osoite tai yhteyshenkilö vaihtuu, yhteyshenkilön tulee ilmoittaa muutoksista HSL:lle.



ENFO SMARTER MOBILITY

