

Liikkumiskokeilu

- Kokeilun sisältö
- Yhteenvedoa liikkumisesta
- Käyttökokemukset
- Hyödyt ja vaikuttavuus
- Medianäkyvyys



Liikkumiskokeilu

- Joensuun kaupunkirakenneyksikön, lupa- ja viranomaispalveluiden, teknisen keskuksen, vapaa-aikapalveluiden ja Joensuun Tiedepuiston tiloissa työskentelevillä oli mahdollisuus kokeilla liikkumista työasiamatkoilla erilaisin tavoin.
- Kokeiltavana olivat velomobiili, sähköpotkulautoja, sähköavusteisia polkupyöriä, Ninebot Mini Pro -henkilökuljetin, pyörän peräkärri ja joukkoliikenne.
- Kokeilujakson starttitilaisuus pidettiin 30.8. ja tilaisuuteen kutsuttiin kaikkien pilottityöpaikkojen työntekijät sekä media.
- Kokeilujakso toteutettiin 30.8.-30.9.2016.
- Kokeilijoita pyydettiin raportoimaan käyttökokemuksistaan sähköisen raportointilomakkeen kautta. Vastauksia saatiin 48 kappaletta.



Velomobiili

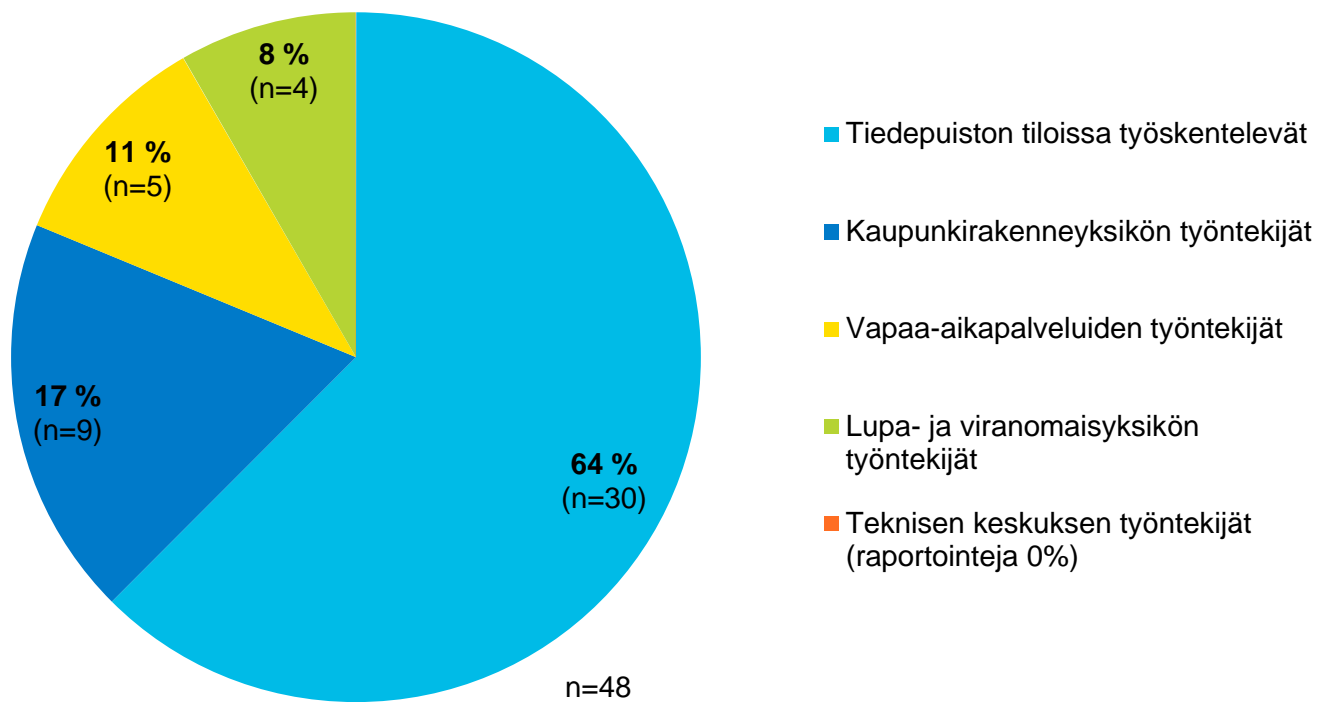


Ninebot Mini Pro

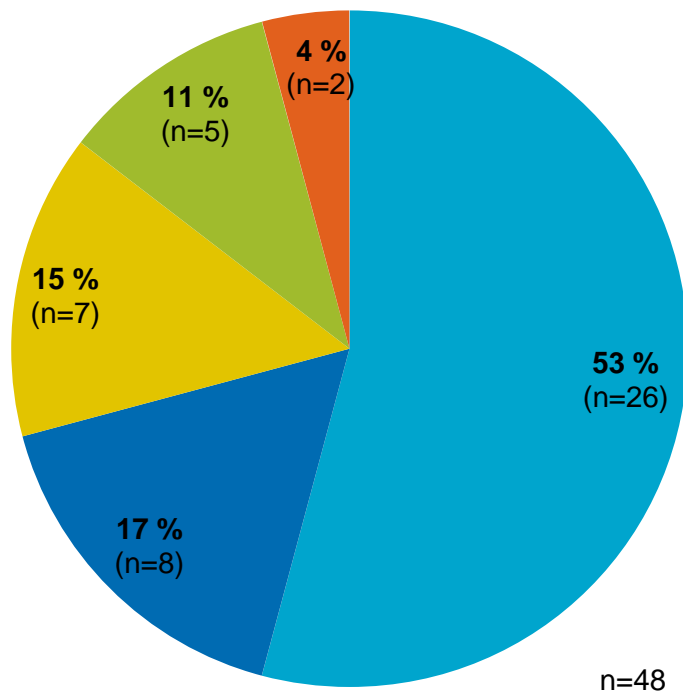
1) Yhteenvetoa liikkumisesta



Raportointien osuudet organisaatioittain



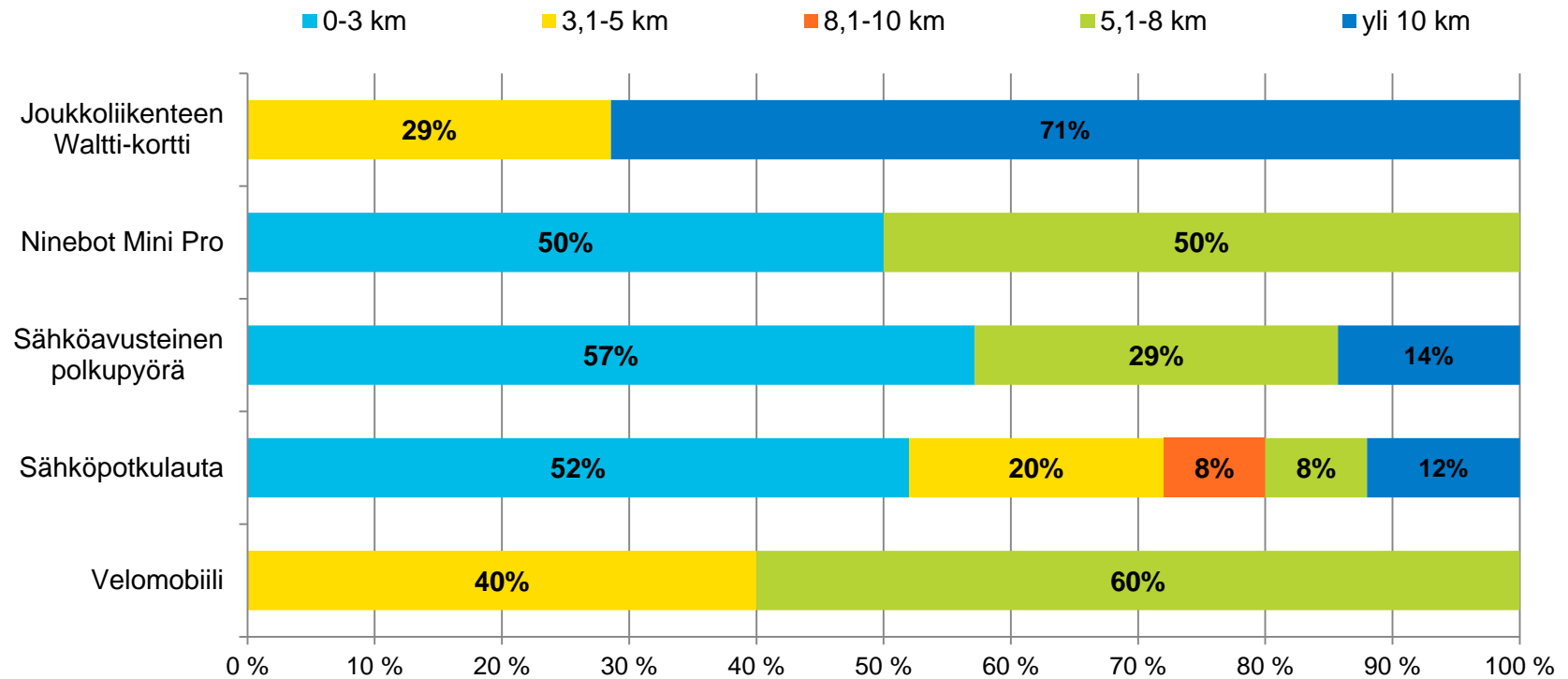
Raportointien osuudet kulkuvälineittäin



- Sähköpotkulauta
- Joukkoliikenteen Waltti-kortti
- Sähköavusteinen polkupyörä
- Velomobiili
- Ninebot Mini Pro
- Pyörän peräkärri (raportointeja 0 %)

Minkä pituisilla matkoilla eri kokeiluvälineitä käytettiin?

Kokeiluvälineiden käyttäminen eri pituisilla matkoilla



Mitä matkoja tehtiin?

Miten liikutaan normaalisti?

- Kokeiluvälineitä käytettiin lounas-, palaveri- ja asiointimatkoilla. Liikuntapaikkojen hoitajista osa kokeili koko kuukauden ajan sähköpotkulaudalla liikkumista osana työtehtävien hoitamista. Lisäksi kokeiltiin liikkumista välineillä kodin ja työpaikan välillä.
- Kokeilu- ja matkakokemuksia raportoitiin 48 kappaletta. Kokeilijoilta kysyttiin, miten matka olisi kuljettu, ellei kokeilu olisi ollut käynnissä ("normaalitilanne").

Sähköpotkulaudalla tehdyt matkat (yht. 26)

Normaalisti kyseinen matka olisi tehty:						
Autolla	Autolla tai pyörällä	Pyörällä	Pyörällä tai jalan	Jalan	Autolla, pyörällä tai jalan	Autolla tai joukkoliikenteellä
7	7	4	3	2	2	1

- Sähköpotkulaudalla korvattiin sekä autolla että pyörällä normaalisti tehtäviä matkoja.

Millä liikutaan normaalisti?

Joukkoliikenteellä tehdyt matkat (yht. 8)

Normaalisti kyseinen matka olisi tehty:		
Autolla	Autolla, pyörällä tai jalan	Pyörällä
6	1	1

Sähköavusteisella pyörällä tehdyt matkat (yht. 7)

Normaalisti kyseinen matka olisi tehty:			
Pyörällä	Autolla tai pyörällä	Autolla	Jalan
3	2	1	1

- Joukkoliikenteellä korvattiin pääasiassa autolla tehtäviä matkoja (noin 60 kilometrin edestä).
- Suurin osa sähköavusteisella polkupyörällä tehdyistä matkoista olisi tehty lihasvoimin myös ”normaalitilanteessa”.

Velomobiililla tehdyt matkat (yht. 5)

Normaalisti kyseinen matka olisi tehty:		
Pyörällä	Autolla	Autolla tai pyörällä
3	1	1

Ninebot Mini Prolla tehdyt matkat (yht. 2)

Normaalisti kyseinen matka olisi tehty:	
Pyörällä	Jalan
1	1

- Velomobiililla käytettiin sekä pyörän että auton sijasta.
- Ninebot Mini Pro korvasi pyörällä tai jalan tehtäviä matkoja.

2) Käyttökokemukset



Kokemuksia sähköpotkulaudasta

- Useampi kokeilija kertoi, että kokeilusta nousi kiinnostus hankkia oma sähköpotkulauta.
- Tavaraa kuljetettaessa on oltava mukana reppu.
- Nopeudessaan kilpailukykyinen polkupyörälle.
- Helppokäyttöinen, mukava, hauska, ketterä, turvallinen, näppärä, ihanaa, sujuvaa menoa, huomiota herättävää menoa.
- Nopea ja vaivaton verrattuna autoon -ulkoilmaa hikoilematta ja ilman pysäköintiongelmia.
- Suuntamerkin antaminen on vaikeaa.
- Soveltuvuudesta eri pinnoille oltiin useaa mieltä:
 - Ei sovellu hiekkatiellä ajamiseen.
 - Soveltuu epätasaisille pinnoille.
 - Ajaminen laatoilla on hankalaa.
- Sateella hieman kurja.
- Keskustassa liikkeessä sähköpotkulauta voi olla jopa pyörää näppärämpi.
- Liian isokokoinen ja painava mukaan otettavaksi toimistolle, joukkoliikenteeseen jne.
- Risteyksissä on hyvä laskeutua alas laudalta jalankulkijaksi, ettei aiheuta hämmennystä väistämissäännöissä.



Kokemuksia Ninebot Mini Prosta

- Soveltuu paremmin sisätiloissa käytettäväksi kuin ulkona, sillä ulkona on epätasaisuuksia (kanttikivet, montut jne.)
- Sisällä erittäin näppärä laite.
- Käyttö vaatii alussa harjoittelua ja uskallusta.
Harjoittelun jälkeen kulkeminen myös epätasaisilla pinnoilla sujuu.
- Hauska ja helppo laite tasaisille väylille.
- Kokeilluista laitteista hauskin ja tällä voisi liikkua lyhyillä kaupunkimatkoilla.
- Laitteen maksiminopeus on 18 km/h, mikä rajoittaa laitteen käyttämistä pidemmillä matkoilla jos haluaa pysyä polkupyörien mukana liikenteen virrassa.



Kokemuksia velomobiilista

- Ulkoisesti erittäin viimeistellyn näköinen kulkuväline, mutta sisällä johtojen asennukset näyttävät viimeistelemättömiltä.
- Matkareitti kannattaa suunnitella ennakkoon, ettei joudu valo-ohjattuun risteykseen, sillä ohjaamosta ei yletä liikennevalojen painonappiin.
- Mukava kulkuväline ajella.
- Nopeaa menoa ja tarjoaa suojan myös sateella.
- Näkyvyys ohjaamosta hieman huono.
- Meno hiljaista tai lähes äänetöntä, joten on varmistettava, että tulee kaupunkiliikenteessä huomatuksi.
- Sopii lyhyiden kaupunkimatkojen ajamisen sijaan paremmin pidemmille matkoille ja hiljaisemmille väylille.
- Liikkuminen helppoa, mutta vaatii totuttelua hahmottaa kulkuvälineen pituus ja leveys.
- Tavallista polkupyörää nopeampi kulkuväline.

Kokemuksia linja-autolla liikkumisesta

- Linja-auto oli 10 minuuttia myöhässä ja aivan täynnä, joten kaikki matkan varrelta kyytiin halunneet eivät päässeet kyytiin. Matka olisi ollut nopeampi polkupyörällä.
- Waltti-kortin käyttäminen on teknisesti helppoa. Matkustaminen on myös kortilla halvempaa.
- Vaivatonta menoa.
- Hyvä kokeilu, jonka ansioista selvisi, että bussillakin pääsee näppärästi. Talvella bussi voisi olla toisinaan hyvä vaihtoehto.
- Matkustin ilmeisesti ns. lisävuorolla kun keskustassa tulikin vaihtaa bussia hieman yllättäen.
- Autolla tai pyörällä matkustaminen voi olla nopeampaa.



Kokemuksia sähköavusteisesta polkupyörästä

- Erittäin helppo käyttää. Käyttöönotto ja polkeminen on helppoa.
- Hyvä kaupungilla sekä pidemmällä matkoilla liikkumiseen ilman hikoilua.
- Voisi helpottaa pyöräilyä talviaikaan lumessa ja loskassa.
- Nopea, ja siksi omilla matkoillani kätevin kulkuneuvo.
- Liikkuminen helpompaa kuin tavallisella polkupyörällä.
- Vauhti nousee aika helposti nopeaksi, jopa turhankin nopeaksi.
- Ilman avustusta pyörä on liian raskas poljettavaksi.



3) Hyödyt ja vaikuttavuus

Kulkumuoto	Matka	Päästö	Työmatkan päästöt vuodessa *	Päästövähennys vuodessa **	Kävelyn ja pyöräilyn energiankulutus ***
	10,4 km	0,7 kg	317 kg	546 kg	126 kJ / 30 kcal = <1 palaa suklaata
 Pyöräily	11,5 km	0 kg	0 kg	863 kg	1202 kJ / 287 kcal = 5.5 palaa suklaata
 Kävely	11,5 km	0 kg	0 kg	863 kg	2399 kJ / 573 kcal = 11 palaa suklaata
 Henkilöauto	11,5 km	2 kg	863 kg	0 kg	0 kJ / 0 kcal = 0 palaa suklaata

* Päästö on laskettu edestakaiselle matkalle, 220 työpäivää vuodessa.

** Päästövähennys on saatu vertaamalla reittiehdotuksien päästöjä keskimääräisen henkilöauton päästöihin.

*** Henkilökohtaisessa energiankulutuksessa on otettu huomioon julkiseen liikenteeseen sisältyvät kävelymatkat.

Lähde [HSL](#)

Kokeilun hyötyjen määrällinen arviointi

- Hyötyjen määrällisen arvioinnin haasteet:
 - Kokeilijat raportoivat vain 48 käyttökertaa.
 - Todellisuudessa käyttökertoja enemmän, mutta kokeilijoita ei saatu sitoutettua raportoimaan jokaisesta käyttökerrasta.
 - Raportointijärjestelmään tuli valita tehdyn matkan pituudeksi: 0-3 km, 3,1-5 km, 5,1-8 km tai yli 10 km, joten tehtyjen suoritteiden kilometrimääriä ei voida laskea täsmällisesti.
- Raportoijat jättivät tekemättä 13 normaalisti yksityisautolla tehtävää matkaa. Näistä 7 kuljettiin sähköpotkulaudalla (<30 km) ja 6 joukkoliikenteellä (<60 km).
 - 30 km autolla tuottaa 5,1 kg CO²-päästöjä (<http://www.hsljalki.fi/>)
 - 60 km linja-autolla tuottaa 4,4 kg CO²-päästöjä (<http://www.hsljalki.fi/>)
- Sähköpotkulaudalla tehtiin 10 matkaa (<48 km), joilla normaalisti toisinaan kuljetaan autolla. Toisinaan= matka kuljetaan normaalitilanteessa vaihtelevasti autolla/pyörällä/jalan.



Hyötyjen laadullinen arviointi

- Kokeilijoiden ohella saavutettiin tiedottein kaikki pilottiorganisaatioissa työskentelevät.
- Sähköpotkulauta tunnistettiin sopivaksi kulkuvälineeksi kaupunkitapahtumien yhteydessä (esim. nuorisotyö), jolloin on tarve liikkua pitkiäkin matkoja ihmisjoukossa ja ympäri kaupunkia.
- Saatiin hyvin medianäkyvyyttä (esiin kestävän liikkumisen teemaa).
- Konkreettisia tuloksia: Tiedepuisto hankki kokeilun päätyttyä sähköavusteisen yhteiskäyttöpyörän ja neljä sähköpotkulautaa. Kaupungin vapaa-aikakeskukseen hankittiin kaksi sähköpotkulautaa.

...ja mahdollisuudet

- Sähköpotkulautojen potentiaali pysäköinninvalvojen työtehtävissä?
- Saisiko kokeilusta viestimällä ja kokemuksista jakamalla myös muita joensuulaisia työpaikkoja innostumaan laitteista?

5) Medianäkyvyys



Kokeilujakso esillä mediassa

- Median edustajia osallistui 29.8. järjestettyyn starttitapahtumaan, jonne kutsuttiin pilottityöpaikkojen työntekijät. Tapahtumassa oli mahdollisuus kokeilla testivälineitä.
- Starttitapahtumassa paikalla Karjalainen ja YLE Pohjois-Karjala.
- Liikkumiskokeilu ja hanke esillä ennen lehdessä, YLEn paikallisuutisissa, radiossa ja internet-uutisissa.

Virkamiehet ajavat velomobiililla ja sähköpotkulaudalla Joensuussa – näin vähennetään autoilua

Joensuussa muun muassa kaupungin työntekijöitä kannustetaan syyskuussa hoitamaan työasioita sähköisillä menopeleillä kulkien. Tavoitteena on, että lyhyitä matkoja kaupungissa ei taitettaisi autoilla vaan vaikkapa sähköisellä potkulaudalla tai polkupyörällä.

Liikenne 29.8.2016 klo 17:30



Työntekijöiden käyttöön tulee muun muassa yksi velomobiili, jonka on suunnitellut Arto Joutsimäki.

MAAKUNTA 29.8.2016 15:33

Joensuun kaupunki kokeilee sähköisiä kulkuneuvoja - video

Aaro Virolainen



Joensuun kaupungin työntekijät pääsevät käyttämään sähköavusteisia kulkuvälineitä työasiamatkoillaan.

Kokeilussa selvitetään, olisiko esimerkiksi sähköpotkulaudoista, kinneristä hyötyä töiden hoitamisessa.

MAAKUNTA 22.8.2016 15:28

Joensuussa kokeillaan uusia liikkumisvälineitä työasiamatkoilla

Jani Leinonen



Joensuun työpaikolla kokeillaan syyskuun aikana uusia sähköisiä liikkumisvälineitä työasiamatkoilla. Lisäksi kannustetaan perinteisiin "viisaan liikkumisen" kulkutapoihin, kuten kävelyyn, pyöräilyyn, kimpakyyteihin ja joukkoliikenteeseen.

