



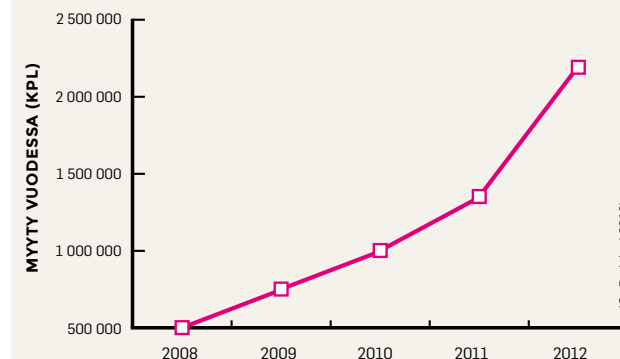
Maaliskuu 2015

SÄHKÖPOLKUPYÖRÄILY on kasvanut merkittäväksi ilmiöksi eri puolilla maailmaa. Ketterät ja nopeat sähköpolkupyörät ovat valloittaneet Hollannin, Saksan ja Kiinan pyörätiet ja pyöräilijöiden sydämet. Euroopan johtava pyöräilymaa Hollanti näyttää muille esimerkkiä: jopa 20 prosenttia Hollannissa myydyistä polkupyöristä on sähköisiä. Kiinassa on yli 100 miljoonaa sähköpyörää. (Liikennevirasto 2015, 33 & Parker 2011, 3.)

Sähköpolkupyörät ovat rantautumassa myös Suomeen. Tulevaisuuden kaupungeissa sähköpolkupyörillä kuljetaan työpaikoille, kouluihin ja kauppaan. Sähköpolkupyörää käytetään kaupunkipyörinä, niillä urheillaan ja retkeillään. Mutta tiedämmekö sähköpolkupyöristä jo riittävästi? Mitä sähköpolkupyörät ovat ja miksi niillä ajetaan? Keitä uudet käyttäjät ovat?

Miksi sähköpyörät ovat kiinnostavia? Kyseessä on kestävän liikunnan innovaatio, joka parhaimmillaan parantaa eri-ikäisten käyttäjien liikukumismahdollisuuksia, lisää liikenteen sujuvuutta ja vähentää päästöjä. Näin sähköpolkupyöräily on ratkaisemassa haasteita, jotka syntyvät luonnonvarojen niukkenemisestä, kaupungistumisesta ja väestön ikääntymisestä.

Sähköpyörien myynti Euroopassa.



Liik
enne
vira
sto

DEMOS
HELSINKI

I MIKÄ ON SÄHKÖPOLKUPYÖRÄ?

“Tämä kulkuväline on täydellinen! En hikoile ja voin pyörällä työvaatteissani 8 km matkan!”

- SANNA STELLAN, NÄYTTELIJÄ JA SÄHKÖPOLKUPYÖRÄILIJÄ



Sähköpyörien myynti nelinkertaistui Euroopassa vuosien 2008–2012 välillä. Vuonna 2012 myytiin jo yli kaksi miljoonaa sähköpyörää

(Go Pedelec! 2012)

MONEN SUOMALAISEN PYÖRÄILYINNOSTUS katkeaa mäkiin, mutkiin ja matkan pituuteen. Sähköpolkupyörällä^[1] taas poljetaan ikuisessa myötätuulessa. Se on pyörä, jonka sähkömoottori käynnistyy, kun pyörällä poljetaan ja sammuu automaattisesti 25 kilometrin tuntivauhdissa. Sen jälkeen polkija vastaa itse nopeuden kasvattamisesta. Sähköpolkupyörällä polkeminen on kevyempää kuin tavallisella pyörällä, mutta sillä saa myös liikuntaa – aivan kuin joku työntäisi ajaessa selästä.

Sähköpolkupyöräily on erilainen kokemus kuin perinteinen pyöräily:

1. Sähköpolkupyörä jopa tuplaa keskimääräisen pyörällä kuljettavan matkan juuri polkemisen keveyden takia (Mercat 2013). Se on siis pitkien matkojen siirtymiseen sopiva väline.
2. Sähköpolkupyörällä matkat taittuvat nopeammin kuin perinteisellä pyörällä. Polkupyörällä päästään tyypillisesti 17 km/h keskinopeuteen, sähköpolkupyörällä 24km/h (Liikennevirasto 2015, 39).
3. Sähköavusteisuus tekee vastatuuleen ja ylämäkeen polkemisen vähän helpommaksi. Näin pyöräilystä tulee houkuttelevampaa useammille. (Liikennevirasto 2015, Liite 1 & Allemann et al 2013.)

Sähköpyörät ovat kestävästä liikkumisesta innovaatio ja osa tulevaisuuden älykkäitä kaupunkeja. Joustavien matkaketjun osana ne yhdistävät toisiinsa koteja, työpaikkoja, metroasemia ja kauppajoja.

[1] Monissa maissa ”pedelec”.



Sähköpolkupyörä pähkinäkuoressa

- Moottori toimii vain poljettaessa ja kytkeytyy pois 25km/h nopeudessa
- Avustuksen kanssa tavallista pyörää kevyempi polkea; voiman lisäys auttaa varsinkin ylämäissä, ihan kuin joku työntäisi selästä
- On tällä hetkellä akkuineen 6–8 kg tavallista polkupyörää painavampi – ilman avustusta siksi jonkin verran raskaampi polkea kuin tavallinen pyörä
- Toimintasäde riippuu mallista: lataus noin 30–70 km välein
- Lähes kaikissa malleissa akku voidaan irrottaa ja ladata sisätiloissa
- Pyörien hintahaitari on suuri, nykyisin yleisimpiä ovat 1000–1500 euron pyörät
- *Sähköpolkupyörän* lisäksi on olemassa *sähkökäyttöisiä pyöriä* (yli 250 watin moottori, toimii täysin polkematta) ja muunnossarjoja (tavalliseen pyörään asennettavat sähköominaisuudet). *Sähköpyörä*-termillä viitataan kaikkiin kolmeen: sähköpolkupyöriin, sähkökäyttöisiin pyöriin ja näiksi muunnettuihin polkupyöriin.

(Liikennevirasto 2015, 8-9)



Sähkön voimalla päiväkotiin – Näyttelijä Sanna Stellan rakastui sähköpyöriin

OLEN INNOISSANI SÄHKÖPYÖRÄILYSTÄ! Ostimme sähköpolkupyörän viisi vuotta sitten kakkosauton sijaan. Ympäristöajatukset vaikuttivat hankintaan. Ostimme laatikkopyörän, jolla kuljetamme lapset tarhaan. Sinne on kahden kilometrin matka, joka on liian pitkä kävellä joka päivä mutta ihan täydellinen pyöräilymatka.

Ostin viime kesänä myös toisen oman punaisen sähköpolkupyörän. Se on fiinin rouvan kulkuväline. En ole ikinä tykännyt julkisista. Tämä kulkuväline on täydellinen, en hikoile ja voin pyörällä työvaatteissani

kahdeksan kilometrin matkan. Se on kyllä korvannut peruspyörän käytön.

Sähköpolkupyöräily tuntuu ylevältä. Ihmiset tulevat iloisiksi, kun he näkevät laatikkopyörämme. Sähköpolkupyöräily on hauskaa ja vapauden tunne on suuri. Sillä pääsee kovaa, niin että pyöräilee kaikkien ohi. Se on ihanaa ja se on samalla kuntoilua!

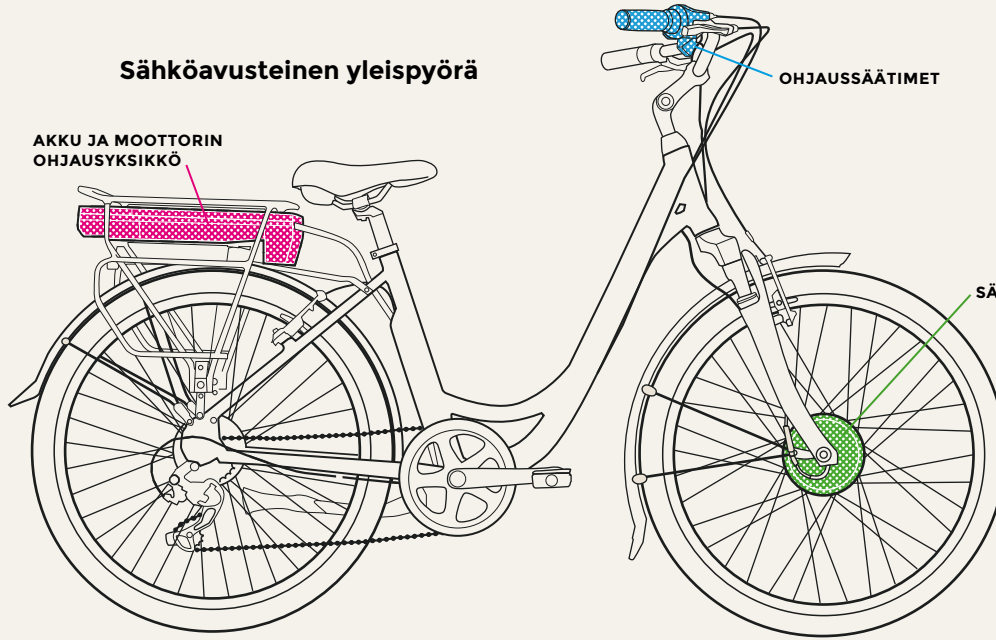
Tämä ei ole pelkkä vanhusten liikkumisväline tai mopo. Se on kuin pyöräilisi myötätuulessa koko ajan! Sillä pyöräilee sellaisia matkoja, joita tavallisella pyörällä ei pyöräilisi.

Sähköavusteinen yleispyörä

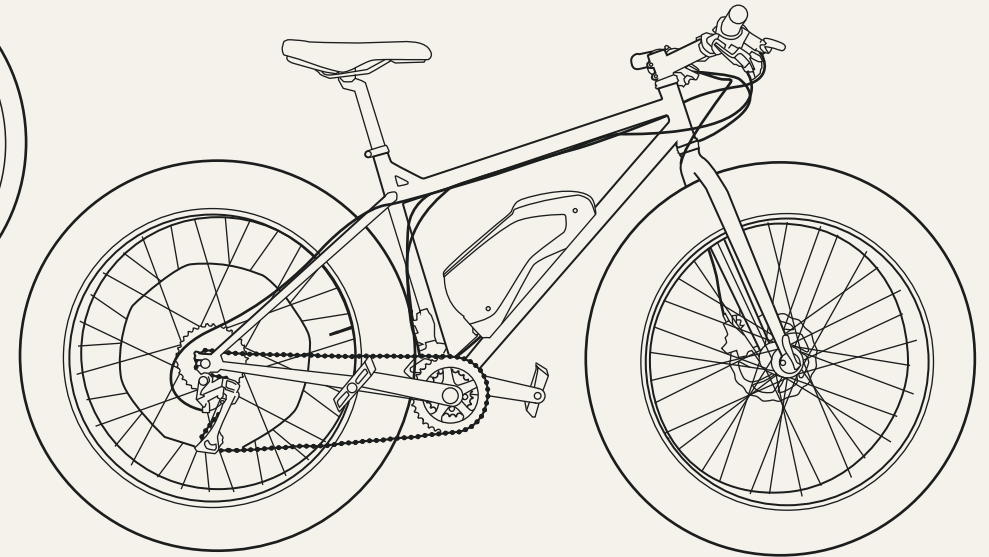
AKKU JA MOOTTORIN
OHJAUSYKSIKKÖ

OHJAUSSÄÄTIMET

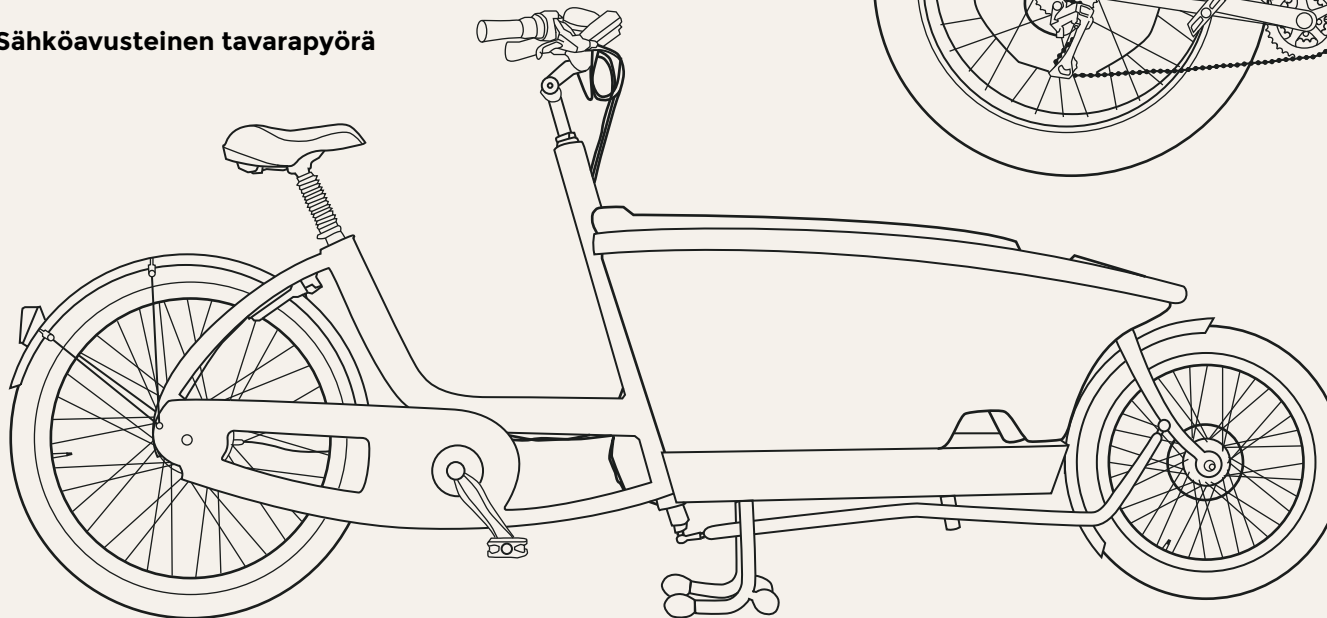
SÄHKÖMOOTTORI



Sähköavusteinen maastopyörä



Sähköavusteinen tavarapyörä



II YKSITYISAUTOILUSTA KESTÄVÄÄN LIIKKUMISEEN – SÄHKÖPOLKUPYÖRÄILYN MAHDOLLISUUDET

“Se on enemmän kuin kulkuneuvo, enemmän kuin pyörä.”

– JEREMIAS PALOMÄKI,
SÄHKÖSUUNNITTELIJA JA
SÄHKÖPOLKUPYÖRÄILIJÄ

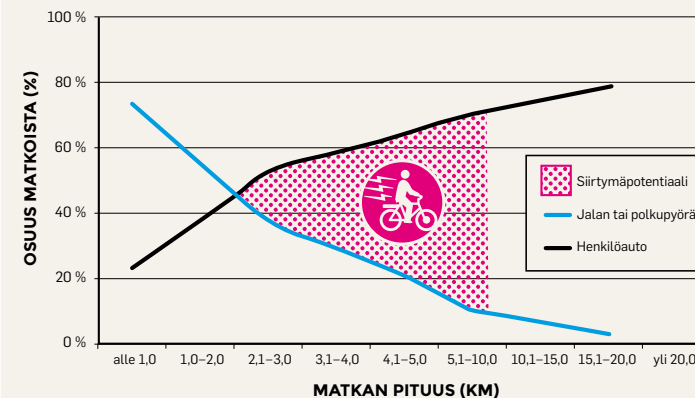
TILASTOJEN MUKAAN suomalaisten yli kahden kilometrin matkoista yli puolet tehdään henkilöautolla (Liikennevirasto 2012, 36). Kuljemme lyhyitä matkoja autolla luultavasti siksi, että se on helppoa. Siksi autoilua voidaan vähentää vain vaihtoehdolla, joka on aidosti helppo ja mukava. Sähköpolkupyörä kilpailee auton kanssa erityisesti yli kahden ja alle kymmenen kilometrin matkoilla. Sähköavusteisella tavarapyörällä myös ostokset kulkevat helposti ja kevyesti kaupasta kotiin eikä kauppaan tarvitse aina lähteä autolla.

Suomessa sähköpolkupyörien osuus kaikista myydyistä pyöristä on tällä hetkellä yksi prosentti, mutta se ei kerro koko totuutta: sähköpyöräilyn potentiaali on merkittävä. Keskieurooppalaisen nykykehityksen toteutuminen Suomessa kasvattaisi sähköpolkupyörien osuuden myydyistä pyöristä kymmeneen prosenttiin. Tämä tarkoittaisi vähintään 275 000 päivittäisessä käytössä olevaa sähköpolkupyörää. (Liikennevirasto 2015, 59.)

Mikäli keskieurooppalainen kasvu saavutetaan, sähköpolkupyöriin siirtyy autoilijoita niin paljon, että se näkyy henkilöautojen päästöissä.^[2] Arvioiden mukaan uusista suomalaisista sähköpyöräilijöistä olisi neljännes entisiä henkilöautoilijoita. Sähköpolkupyörät korvaavat erityisesti lyhyempiä automatkoja. Yhteensä kaikista eri liikennevälineiden matkoista voidaan tulevaisuudessa tehdä sähköpolkupyörillä 4–9 %. (Liikennevirasto 2015, 27–28.)

[2] Maltillisen arvion mukaan 4 prosentin päästövähennykset alle 30 kilometrin automatkoilla (Liikennevirasto 2015, 28).

Siirtymäpotentiaali henkilöautoilusta sähköpyöräilyyn
Jalan tai polkupyörällä sekä henkilöautolla tehtyjen matkojen osuudet* koko maassa.



* Luokkien 1,0–2,0 km, 3,1–4,0 km ja 10,1–15,0 km osuudet on arvioitu. Lähde: Liikennevirasto, Henkilöliikennetutkimus 2010–2011, suomalaisten liikuminen

i Amerikkalaisen tutkijaryhmän mukaan kaupungit voisivat tienata jopa 1000 dollaria vuodessa yksittäistä parkkipaikkaa kohden, mikäli sen viemä tila saataisiin muuhun käyttöön

(Winter 2014)



Pyöräillen toimistolle – Jeremias Palomäki ajelee töihin hikoilematta ja puku päällä

OLEN VALINNUT LIIKKUMISTAVAKSI sähköavusteisen pyöräilyn, koska tekniikan ihmisenä uudet asiat kiinnostavat minua. Olen sähköistänyt itse pyöräni ja siitä on tullut työmatkojen kulkuväline.

Sähköpolkupyörällä ajaessa tuntuu, että olen enemmän osana liikennettä kuin peruspyörällä. Se kiihtyy nopeammin eikä tarvitse hikoilla. Sähköpolkupyörä on enemmän kuin kulkuneuvo, enemmän kuin pyörä.

Sähköpolkupyörässä yhdistyvät auton ja pyöräilyn hyvät ja huonotkin puolet. Talvella se kastuu, mikä on huonoa. Toisaalta sähköpolkupyörän

voi aina pysäköidä ihan oven eteen. Viisi senttiä luntakaan ei estä liikkumista. Kyllä se perinteisen pyöräilyn voittaa huonolla säällä.

Sähköpolkupyörällä voi ajaa puku päällä töihin. Sen ei tarvitse olla ykköspyörä, mutta kun on vaikka kurja keli, voi ottaa sähköpolkupyörän. Tai voi omistaa vain yhden pyörän, jonkatalveksi sähköistä.

Sähköpolkupyöräily on tulevaisuuden liikkumistapa. Sillä voi liikkua maaseudulla, tai alueilla, joilla on huono joukkoliikenne. Ei ole myöskään vaikeaa perustella sähköistettyä pyörää, jos sillä kuljettaa kahta lasta ja ruoka-ostokset.

III MITEN ME KAIKKI YHDESSÄ HYÖDYMME TÄSTÄ?

SÄHKÖPOLKUPYÖRÄLLÄ on monenlaisia käyttötapoja. Siksi hyötyjäkin on monia erilaisia.

TERVEYS: Sähköpyörällä pääsee kulkemaan helposti ja kevyesti. Siksi se sopii terveyden edistämiseen myös muille kuin himokuntoilijoille. Esimerkiksi työmatkalla saa tarvittavaa liikuntaa, mutta ei hikistä liikaa. Heikompikuntoisille sähköpolkupyörä on oiva tapa saada liikuntaa, joka rasittaa kohtuullisesti.

SUJUVAMPI LIIKENNE: Kun autoilu vähenee sähköpyöräilyn myötä, liikenne muuttuu sujuvammaksi ja ruuhkautuu vähemmän. Sähköpolkupyörien yleistymisestä hyötyvät siis myös muut kuin pyörien käyttäjät.

EKOLOGINEN KESTÄVYYS: Sähköpyörällä voi liikkua pitkiä matkoja vähäpäästöisesti. Se korvaa autoja ja mopoja. Sähköpolkupyörillä voidaan saavuttaa neljän prosentin vähennys liikenteen CO₂-päästöissä alle 30 kilometrin matkoilla. (Liikennevirasto 2015, 28.)

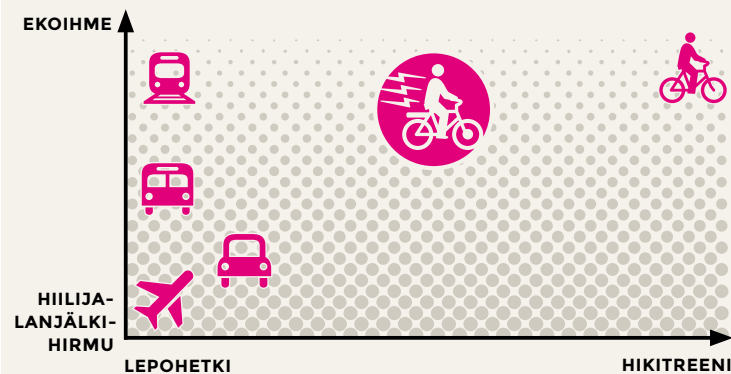
ÄLYKÄS KAUPUNKIKEHITYS: Sähköpolkupyörissä on jo nyt telineitä älypuhelimille. Sähköpolkupyörät ovat tulevaisuudessa osa toistensa kanssa kommunikoivien laitteiden verkkoa. Tulevat vuodet näyttävät, millaisia hyötyjä tuottaa esimerkiksi liikennevirtadatan keruun ja siihen pohjaavan liikennesuunnittelun avulla.

IKÄÄNTYNEIDEN ITSENÄINEN LIIKKUMINEN: Sähköpolkupyörä mahdollistaa polkupyörän käytön monille, joille perinteinen polkupyörä on liian raskas polkea tai autoilu ei enää ole mahdollista (Koucky & Ljungblad 2012, 14). Tätä kautta sähköavusteinen pyöräily tarjoaa iäkkäälle väestölle mahdollisuuden ylläpitää toimintakykyä, laajentaa elinpiiriä ja liikkua itsenäisesti kunnon heikennyttyäkin.

“Monet luulevat, että ajan mopolla, mutta kyllä minä liikuntaa saan. Sähköpolkupyörä säästää niveliä, kun ei tarvitse rehtiä.”

– IRJA ESKOLA, ELÄKELÄINEN
JA SÄHKÖPOLKUPYÖRÄILIJÄ

Sähköpolkupyörä suhteessa eri kulkuvälineisiin



75-vuotislahja muutti elämän

– Irja Eskola liikkuu sähköpolkupyörällä vapaammin ja helpommin

OLEN AINA PYÖRÄILLYT PALJON. Mieheni on sähköpyöräilijä ja hänellä oli jo kaksi sähköavusteista, kun sain omani 75-vuotislahjaksi. Jäin heti koukkuun ja nykyään kuljen sähköpolkupyörällä pitkiäkin matkoja esimerkiksi kokouksiin.

Sähköpolkupyörä on ylivoimainen vastatulessa ja ylämäissä. Käytän pyöräni akun alinta tehoa ja vanhetessa sitten ehkä lisää tehoa, kun siltä tuntuu. Monet luulevat, että ajan mopolla, mutta kyllä minä liikuntaa saan. Sähköpolkupyörä säästää niveliä, kun ei tarvitse rehtiä. Pyöräilen talvellakin.

Liikun kyllä myös autolla, mutta mikään ei ole niin kätevää kuin sähköpyöräily. Saan liikuntaa ja ulkoilmaa eikä tarvitse istua ruuhkassa. Oma pyöräni on vakaa ja raskas, eikä sitä voi paljon nostella, mutta satulan päällä se on tukevan ja turvallisen tuntuinen sekä kevyt polkea.

Olen eläkkeellä, mutta jos kävisin töissä, tämä olisi aivan mahtava työmatkaväline. En hikoile ja illemmallakin pyöräily tuntuu kevyeltä. Sähköpolkupyörä on armollinen kulkuväline.



IV MITEN SÄHKÖPOLKUPYÖRÄILYSTÄ TULEE VALTAVIRTAA?

“Liikkeessä oli sähköpyörä tarjouksessa ja sitä sai myös kokeilla. Kokeilin ja se oli käänteentekevää.”

– JYRI MUSTONEN, KANSAINVÄLISTEN ASIOIDEN KOORDINAATTORI JA SÄHKÖPOLKUPYÖRÄILIJÄ



Ranskalaisessa kokeilussa 90 prosenttia sähköpolkupyörän hankkineista ei ollut siirtynyt takaisin tavalliseen pyöräilyyn neljän vuoden kuluttua kokeilun alusta

(Mercat 2009)

Kolme eurooppalaista kokeilua

ERI EUROOPAN MAISSA on tehty jo vuosien ajan toimia, joilla sähköpyöräilyä on lisätty ja tietoutta levitetty. Alla esitellään kolme menestyksellistä kokeilua, joissa on oivallettu jotakin tärkeää sähköpolkupyöräilyn lisäämisestä. Kokeilut ovat 1. Chamberyssä käytetyt etusetelit, 2. Hollantilaisten työmatkapyöräily sekä 3. Autokorjaamot pyörävuokraamoina Sveitsissä. Vinkit ja mallit ovat avuksi kokeilujen rakentamiseen myös Suomessa.

1. CHAMBERYSSÄ KÄYTETYT ETUSETELIT (Mercat 2013)

Chamberyssä Ranskassa laadittiin alueen yrityksille laadittiin liikkumisohjelmia, vuokrattiin sähköpyöriä ja jaettiin sähköpyörien hankkimiseen etuseteleitä. Sähköpyöräkanta kasvoi edistämishankkeiden aikana kuusinkertaiseksi verrattuna koko maan keskiarvoon. Hankkeessa jaetuilla etuseteleillä kymmenkertaistettiin myyntiluvut ensimmäisenä vuonna. Vuoristoisessa Chamberyssä pyörällä kuljettu keskimääräinen matka kaksinkertaistui sähköpyörien myötä.

Fiksu idea: Tapahtumat, tiedon levittäminen ja matalan kynnyksen kokeilumahdollisuus lisäävät sähköpolkupyörien kiinnostavuutta.

2. HOLLANTILAISTEN TYÖMATKAPYÖRÄILY

(Hendriksen & Van der Knaap 2013)

Hollantilaisessa projektissa ihmiset testasivat sähköpolkupyöräilyä

töihin ja samalla tutkittiin pyöräilyn terveysvaikutuksia. Testihenkilöiden työmatka kotoa oli vähintään viisi kilometriä, ja he olivat aiemmin kulkeneet työmatkansa autolla. Sitoutumista hankkeeseen lisättiin 0,1 €/pyöräilty kilometri -kannustintuella. Projektiin osallistui kaikkiaan 150 testihenkilöä, joiden työmatkaliikkuminen muuttui projektin aikana merkittävästi kestävämpään suuntaan. Sähköavusteiset pyöräilijät myös liikkuvat enemmän.

Fiksu idea: Sähköpolkupyörät ovat oiva kilpailija yksityisautoilun kanssa yli viiden kilometrin matkoilla

3. AUTOKORJAAMOT PYÖRÄVUOKRAAMOINA SVEITSISSÄ

(Urbact 2012)

Sveitsin Grazissa autokaupat ja autokorjaamot suosittelivat aktiivisesti asiakkailleen sähköavusteisia pyöriä ja tarjosivat niitä esimerkiksi huollon sijaisautona. Kaikkiaan 30 % sähköavusteista pyörää kokeileista kertoi harkitsevansa sellaisen hankkimista testikäytön jälkeen. Autoliikkeiden ja huoltamoiden työntekijät ottivat sähköpyörät erittäin hyvin vastaan. Projektin tuloksena vahvistui käsitys siitä, että hyvät käyttökokemukset ja mahdollisuus testata uutta kulkuneuvoa arjen matkoilla ovat kriittisiä askeleita ennen varsinaista ostopäätöstä. Ilman käyttöttestausta ja testijaksoa suurehkon hankinnan tekeminen on epätodennäköistä.

Fiksu idea: Sähköpolkupyöräilyä voivat hyötyä yllättävät toimijat, kuten autovuokraamot tai energiayhtiöt



Kokeilun kautta harrastajaksi – Jyri Mustonen pitää sähköpolkupyöräilyn helppoudesta

NÄIN KERRAN, että pyöräliikkeessä oli sähköpyörä tarjouksessa ja sitä sai myös kokeilla. Se oli minulle käänteentekevää. En yhtään osannut kuvitella, miltä sähköpolkupyörällä polkeminen tuntuisi, ennen kuin pääsin satulaan. Vaimokin sanoi että ilmeeni oli sellainen, että pyörä on pakko hankkia. Ja niin hankin.

Pyöräilen lyhyitä ja pitkiä matkoja. Pisin matkani on ollut noin 40 km. Sähköpolkupyörä auttaa ylämäissä ja vastatuulella. Tavallinen pyöräily tuntuu hankalalta valinnalta, kun tuulee ja reitti on mäkinen. Silloin moni

valitsee auton kulkuvälineeksi. Sähköavusteinen pyörä on olosuhteista riippumaton kulkuväline verrattuna tavalliseen polkupyörään.

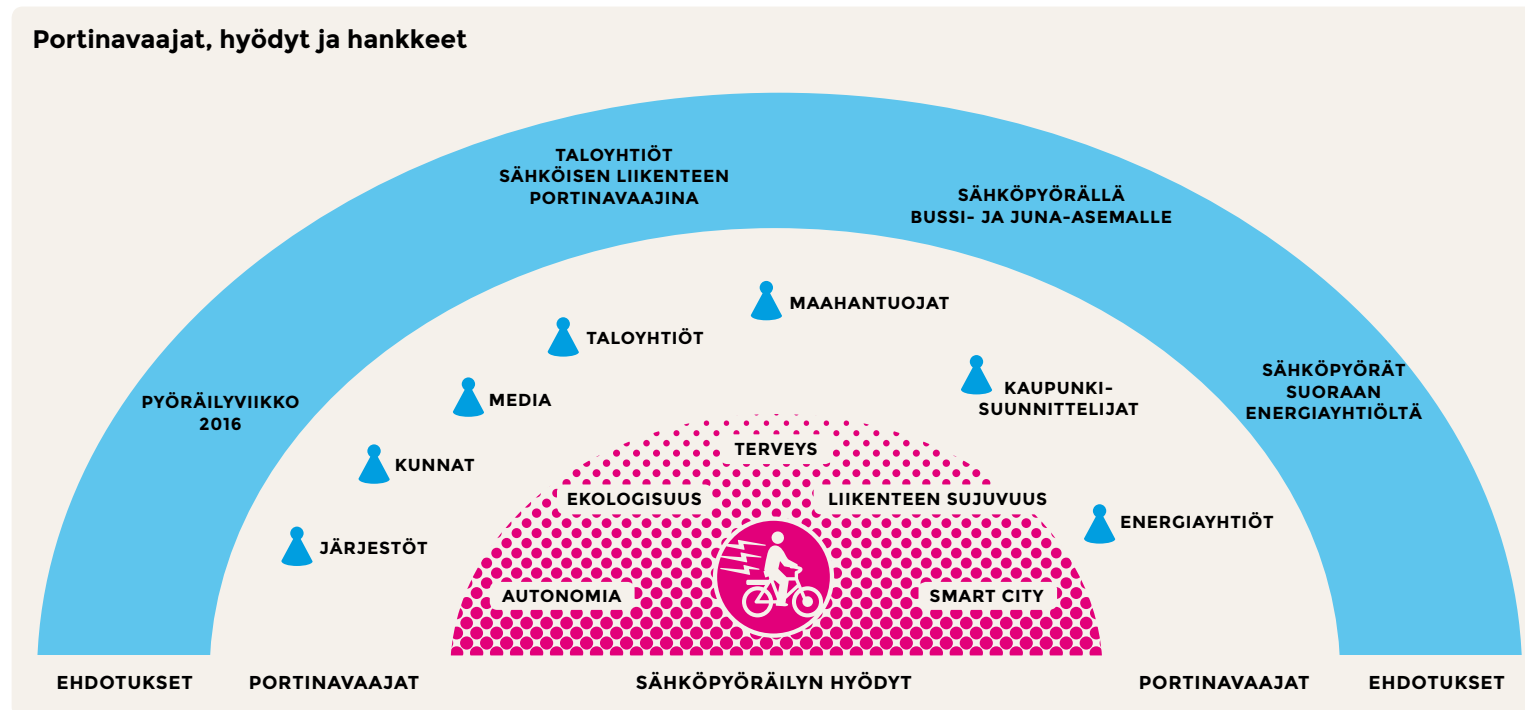
Sähköavusteisella pyörällä on hauska ajaa. Olen ikäni ajanut tavallisella, mutta nyt on apu mukana.

Sähköavusteinen pyörä on minulle työmatkaväline, mutta käytän sitä myös vapaa-ajalla. Sen huono puoli on se, etten uskalla jättää sitä minnekään. Pelkään, että rakas kulkuneuvo varastetaan.

Neljä ehdotusta

SÄHKÖPOLKUPYÖRÄILYN HYÖTYIHIN päästään Suomessa käsiksi portinavaajien kautta. Portinavaajat ovat henkilöitä, jotka voivat omilla toimillaan vaikuttaa monien ihmisten liikkumisvalintoihin. Sähköpolkupyöräilyn portinavaajia ovat muun muassa maahantuojat,

kunnat, kaupunkisuunnittelijat, mediat, taloyhtiöt, joukkoliikennetoimijat ja energiayhtiöt. Ohessa neljä ehdotusta portinavaajille toimenpiteistä, joilla he voivat olla osa sähköpolkupyöräilyn menestystarinaa.



EHDOTUS	KUKA ON PORTINAVAAJA?	MITÄ TAPAHTUU?
PYÖRÄILYVIIKKO 2016	Kunnat, maahantuojat, yritykset, järjestöt, kansalaiset ja mediat	Organisaatiot ja kunnat lähtevät mukaan sähköpyörien testaajiksi vuoden 2016 pyöräilyviikolla, jonka teema on sähköpyöräily. Sähköpyöräily näkyy laajalti medioissa viikon aikana.
TALOYHTIÖT SÄHKÖISEN LIIKENTEEN PORTINAVAAJINA	Taloyhtiöt, kunnat, asukkaat	Taloyhtiöt pilotoivat sähköisen liikenteen erilaisia käyttö- ja säilytysratkaisuja yhdessä kuntien ja asukkaiden kanssa. Taloyhtiöiden asukkaat testaavat sähköpyörän käyttöä ja saavat tilat pyörien säilyttämiseen ja huoltamiseen taloyhtiöiltä.
SÄHKÖPYÖRÄLLÄ BUSSI- JA JUNA-ASEMALLE	Kunnat, joukkoliikennemyyri, kansalaiset	Kunnat nostavat joukkoliikenteen käyttöastetta katvealueilla tarjoamalla asukkailla sähköpyöriä käyttöön. Pyörillä kuljetaan kätevästi joukkoliikenneasemille ja tarve ajaa omalla autolla esimerkiksi töihin vähenee. Pilotointi onnistuu erityisen hyvin haja-asutetuilla seuduilla, joilla henkilöautoliikenne muodostaa merkittävän osan ilmastopäästöistä.
SÄHKÖPYÖRÄT SUORAAN ENERGIAYHTIÖLTÄ	Energiayhtiöt, kunnat, kaupunkisuunnittelijat, asukkaat	Sähköpyörät ovat energiayhtiöille merkittävä mahdollisuus profiloitua sähköisen liikenteen edelläkävijöinä. Sähköyhtiöt tarjoavat kokeilualueilla lainaksi tai edulliseen hintaan vuokralle sähköpyöriä ja keräävät tietoa sähköpyörien käyttötarpeesta ja käyttäjäryhmistä. Samalla pyörien yleistä näkyvyyttä eri puolilla yhtiön toiminta-alueita lisätään.



EU-laaajuksen sähköpolkupyörähankkeen johtopäätös oli, että sähköpolkupyörät ovat teknisesti mainioita välineitä, joiden leviämistä estää vain tiedon puute

(Daggers 2012, 4)



MISTÄ LÖYDÄN LISÄTIETOA SÄHKÖPOLKUPYÖRISTÄ?

- Ensimmäinen laaja suomalainen sähköpolkupyöräilyä käsittelevä julkaisu "Sähköavusteisten polkupyörien tiekartta": <http://goo.gl/JmZokz>
- Euroopanlaajuinen ja monivuotisen Go Pedelec! -hankkeen sivut: <http://goo.gl/oWUhmF>
- Yleiskatsaus sähköpyöriin, niiden käyttöön Saksan pyöräilynedistäjiltä: <http://goo.gl/y6DoPC>

V USEIN KYSYTYT KYSYMYKSET

MIKSI KÄYTTÄISIN SÄHKÖMOOTTORIA, KUN ITSE POLKEMALLA SAAN PAREMPAA KUNTOILUA?

Jos haluat pyöräillä perinteisesti, niin sehän on hienoa! Sähköpolkupyörä on hyvä silloin, kun ei halua tulla hikisenä töihin. Sähköpolkupyörällä pidemmätkin matkat taittavat vaivatta ja kuntoiluakin tulee kohtuullisesti.

EIKÖ SÄHKÖPOLKUPYÖRÄ OLE KALLIS?

Sähköpolkupyörät ovat jonkin verran tavallisia polkupyöriä kalliimpia, koska pyörässä on enemmän tekniikkaa. Sähköpolkupyörän hintaa kannattaa verrata enemmän auton ja skootterin hintoihin kuin tavallisiin polkupyöriin. Kun sähköpyörät yleistyvät, niiden hinnat tulevat todennäköisesti laskemaan.

ONKO SÄHKÖPYÖRÄILY TUOMITTU JÄÄMÄÄN PIENEN JOUKON PUUHA-SELUKSI?

Hollannissa jo 20 % myydyistä pyöristä on sähköpyöriä, ja Kiinassa niitä on jo yli 100 miljoonaa. Suomessa sähköpyörien käytön odotetaan kasvavan merkittävästi.

VAATIKO SÄHKÖPOLKUPYÖRÄILYN LISÄÄMINEN KALLIITA INFRASTRUKTUURI-INVESTOINTEJA LATAUSVERKKOON JA UUSIIN PYÖRÄTEIHIN?

Sähköpolkupyörät ovat siitä helppo uusi liikennemuoto, että ne sopivat nykyiseen pyöräinfrastruktuuriin. Sähköpolkupyörien akut voi useimmiten ladata normaaleilla sähköpistokkeilla, joten latauspisteitä ei tarvita erityisen paljon.

EIKÖ MEILLÄ TULEVAISUUDESSA OLE MUITA KUIN SÄHKÖPYÖRIÄ?

Sähköpyörien osuus kaikesta henkilöliikenteestä olisi jatkossa varovaisim-
pien arvioiden mukaan noin 5 prosenttia (Liikennevirasto 2015, 27). Tulevai-
suuden kestävä ja älykäs liikennejärjestelmä koostuu monista kulkutavoista:
kaikenlaisesta pyöräilystä, kävelystä ja joukkoliikenteestä, henkilöautoilusta,
kimpapakyydeistä ja yhteiskäyttöautoista.

Lähteet

Allemann, D., Raubal, M. & Meenen, M. (2013). Research from ETH Zürich: Is there a usage difference between Biking and E-Biking? Haettu 15.3.2015 osoitteesta <http://goo.gl/M5v9C7>.

Daggers, T. (2012). Dissemination plan GoPedelec!. Haettu 12.3.2015 osoitteesta <http://goo.gl/8qWk2N>

Go Pedelec!. (2012). Promotion of the use of pedelecs in European Cities. Haettu 12.2.2015 osoitteesta <http://goo.gl/Z4jB2G>

Hendriksen I. & van der Knaap S. (2013). Favorable health effects of electrical assisted bicycle use. Abstract. Haettu 15.3.2015 osoitteesta <http://goo.gl/NDvbGa>

Koucky M., Ljungblad H. (2012). Elcyklar och cykelinfrastrukturen – Kräver elcyklar en förändring i hur vi planerar för cykel?. Haettu 5.6.2014 osoitteesta <http://goo.gl/8HZH3A>.

Liikennevirasto. (2012). Henkilöliikennetutkimus 2010-2011, Suomalaisten liikkuminen. Haettu 12.2.2015 osoitteesta <http://goo.gl/jkPUO7>

Liikennevirasto (2015) Sähköavusteisten polkupyörien tiekartta – Kulkumuodon mahdollisuudet kestävä liikennejärjestelmän edistämiseksi. Haettu 15.3.2015 osoitteesta <http://goo.gl/dfxCsc>

Mercat, N. (2013). 2009-2012: Four years of e-bike development policies in Chambéry. Haettu 17.11.2014 osoitteesta <http://goo.gl/zgJQEf>.

Parker, A. A. (2011). In Europe 250 watt pedelecs reduce pollution and improve the safety and mobility of young and elderly riders. Haettu 12.3.2015 osoitteesta <http://goo.gl/2b9Byo>

Urbact (2012). Marketing project "Pedelec rental system at local car dealers". Haettu 15.3.2015 osoitteesta <http://goo.gl/2iJEPl>.

Winter C. (2014). American Cities are haunted by too many parking spaces. Haettu 12.3.2015 osoitteesta <http://goo.gl/bBiuw3>



Startup-yritys tekee sähköpyöristä älykkäitä – Latvialainen yritysjohtaja Neils Kalnins haluaa liikenteeseen parempia ratkaisuja

MEIDÄN YRITYKSEMME ajatuksena on rakentaa liikenteestä fiksumpaa. Aluksi yritimme tuoda markkinoille uudenlaisen taksipalvelun, mutta sijoittajat eivät innostuneet siitä. Nyt teemme sähköpolkupyöriä alusta loppuun Latviassa. Luomme kustannustehokkaita pyörämalleja, jotka vastaavat erilaisten asiakkaiden tarpeisiin.

Olen itse kaupunkisuunnittelija ja haluan hyödyttää koko yhteiskuntaa. Olemme onnistuneet rakentamaan sähköpolkupyöristä älykkäämpiä kuin kukaan osasi odottaa: niillä voidaan optimoida reittejä GPS-paikannustie-

don avulla ja tuottaa parempaa tavarankuljetuspalvelua sekä sujuvampaa liikennettä.

Sähköpolkupyörät ovat osa tulevaisuuden liikennettä, mutta yksittäinen yritys ei niitä voi tuoda kaikkien saataville. Tarvitaan kokeiluja, yhteistyötä julkisen sektorin kanssa ja kuluttajatietoisuutta. Meidän on vastattava myös omasta mielestämme itsestään selviin kysymyksiin, kuten "voiko sähköpolkupyörällä polkea sateessa?" Tietenkin voi!