

LINKKER

Sähköbussi uusien palveluiden alustana

TransSmart seminaari
Finlandia-talo, 11.11.2015

Kimmo Erkkilä

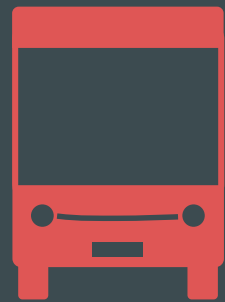
Agenda

- Linkker yrityksenä
- Tuotteet
- Kehityshaasteet
- Linkker ePELI-hankkeen alustana

Taustat

- Linkker on perustettu **yhdistämään suomalaista osaamista** sähköbussisiin liittyen ja viemään sitä kansainvälisille markkinoille
- Taustalla
 - eBUS-tutkimus (VTT:n koordinoima)
 - Kevytrakeneteknologia (Kabusin käyttämä teknologia)
 - Vahva toimijaverkosto

Mitä Linkker tarjoaa?



Sähköbuseja



Sähköbussijärjestelmiä

Hyödyt kaupungille

1



Ympäristö

Ei lähipäästöjä

2



Taloudellisuus

10-30% pienempi
elinkaarikustannus (TCO)

3



Kokemus

Houkuttelevampaa
joukkoliikennettä

Tavoitetila

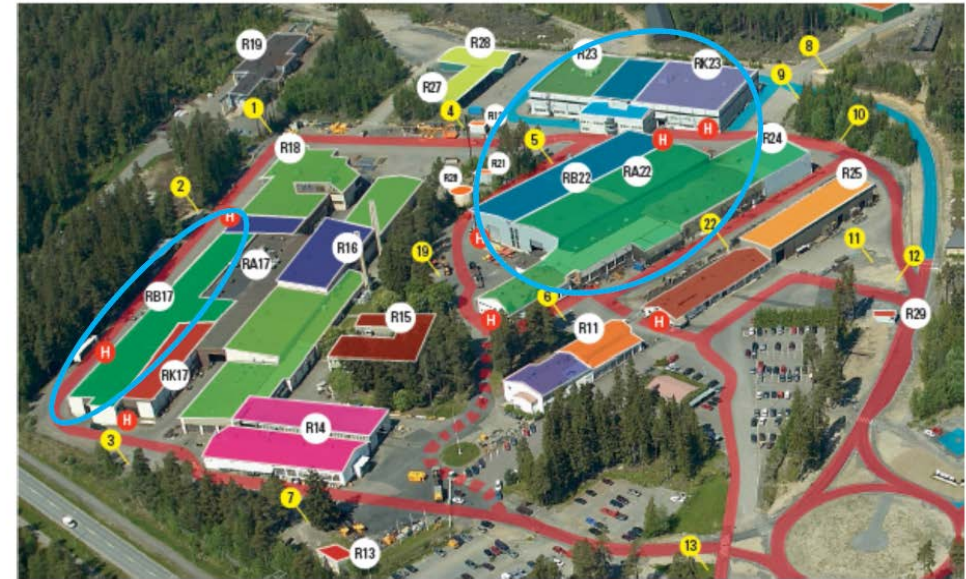
- Olla yksi merkittävimmistä toimijoista bussijärjestelmien sähköistämässä
- Katse kokonaisten kaupunkien bussijärjestelmien sähköistämässä

Toimipaikat

Tuotekehitys, protopaja
ja konversiotuotanto
Villähteellä
(Ex. Lahden Autokori)



Sarjatuotanto Sastamalassa



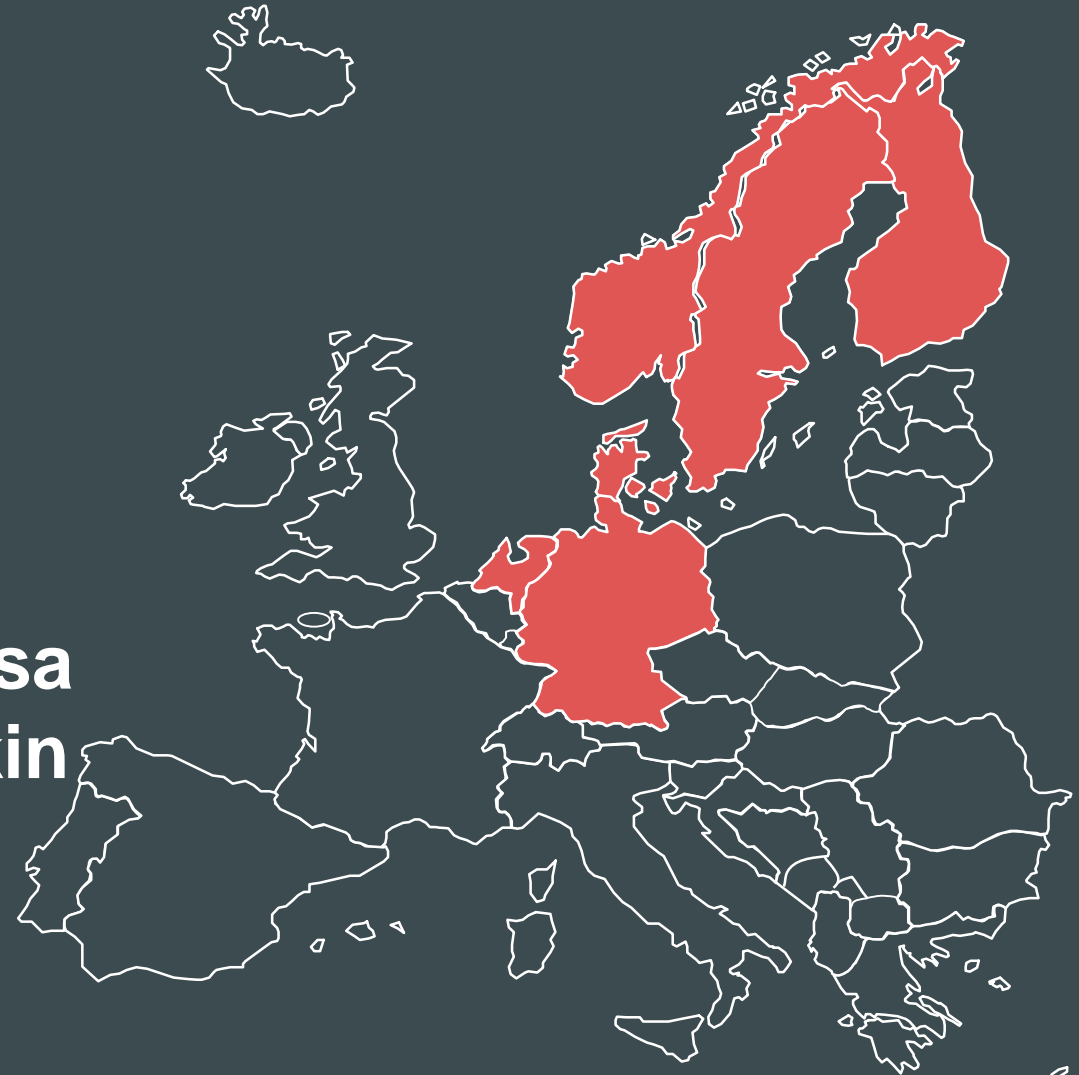
REFERENCES



FORTACO

Linkkerin aktiviteetit

- **Linkker edustettuna**
 - Saksassa
 - Hollannissa
 - Pohjoismaissa
- **Katseet laajemmin Euroopassa ja opportunistisesti muuallakin**



ePELI-hanke

- **HSL hankii 12 Linkker sähköbussia, jolla valmistellaan koko ekosysteemiä sähköiseen bussiliikenteeseen**
 - HKL hankkii latausjärjestelmät
 - Sähköbussit tulevat eri liikennöitsijöiden käyttöön
- **Liittyvässä Living Lab Bus (LLB) –hankkeessa kehitetään matkaketjuun liittyviä palveluita ja innovatiivisia ratkaisuja**

HSL ostaa suomalaisyhtiöltä 12 sähköbussia – Helsinkiin bussit tulevat ensi vuonna

KAUPUNKI 19.2.2015 15:02

Juhani Saarinen HELSINGIN SANOMAT

LINKKER / HANDOUT



Tältä näyttää Linkkerin sähköbussi yhtiön havainnekuvassa.

Innovaatioiden arviontikehikko

- **Tutkijat kehittävät työkalut matkustajakokemukseen arvioinnille**
 - Yhteismitallinen arviointi
 - Vaikutukset joukkoliikenteen houkuttelevuuteen ja käyttöasteeseen
- **Innovaatioita ovat esim.**
 - Uudet palvelut
 - Joukkoliikenteen houkuttelevuutta lisäävät ominaisuudet
 - Informaatio, maksutavat
 - Käytettävyys, viihtyisyys, kokemus
 - Energiatehokkuus, ajotapa, jouheva matkanteko

**Vaikuttavuuden arviointi on erittäin tärkeää Linkkerille.
Mittaaminen mahdollistaa kehittämisen.**

Linkker ePELI-hankkeen kehitysalustana

- Auton sisäiset järjestelmät “omissa käsissä” tuovat ketteryyttä ja joustavuutta
- Linkker tarjoaa rajapinnan tietojärjestelmille, josta saatavilla aikaisempaa enemmän tietoa
- ICT kehitysalusta LLB-hankkeessa, joka tarjoaa pohjan softapohjaisille kehityshankeille autossa ja pilvessä
- Näkyvyys, sähköbussilinjaa tullaan katsomaan maailmalta

ePELI-hankkeen hyöty Linkkerille

- Merkittävä referenssi
- Kehitysalusta koko bussikonseptin optimoinnille
- “Todistusaineistoa” tuotekehitykseen ja myynnille
- Potentiaalisten uusien teknologioiden validointi
- Kumppaniverkoston laajentaminen
- Innovaatiiviset uudet ominaisuudet, kuten EEE Innovations Oy:n kanssa kehitettävä ajo-opastin

Mahdollisuus uusille palveluille

- **Sähköbussi edustaa uutta teknologiaa ja murrosta toimintamalleissa**
 - Ihanteellinen ympäristö uusien innovaatioiden kehittämiseksi
 - Murroksessa mahdollista kokonaisvaltaisempaan muutokseen, mahdollisuus uusille palveluille
- **Linkkeriä kiinnostavat mm. kumppanit, jotka**
 - Tuovat merkittävää lisäarvoa asiakkaille (liikennöitsijät, kaupungit)
 - Tarjoavat innovatiivisia ratkaisuja, esim. automaattiajamiseen liittyen



Kiitos mielenkiinnosta!

Kimmo Erkkilä

+358 40 720 7332

kimmo.erkkila@linkkerbus.com

www.linkkerbus.com