



Sähköisen liikenteen tilannekatsaus Q3/2018

Sähköautokannan kasvu - 30.9.2018



Sähköautokanta tilanne 2018/Q3

- Sähköautokanta – **13 406 kpl**
- Täyssähköautoja – **2 119 kpl**
- Ladattavia hybridejä – **11 287 kpl**
- Täyssähköautojen osuus koko sähköautokannasta on **16 %**

Sähköautokannan kasvu viimeisen vuoden aikana 2017/Q3 – 2018/Q3

- Sähköautojen kanta on kasvanut vuodessa **128%**
- Ladattavien hybridien autokanta on kasvanut **146%**
- Täyssähköautojen kanta on kasvanut **64 %**

Sähköautokannan kasvu vuonna 2018 / Q1+Q2+Q3

- Sähköautojen kanta on kasvanut vuoden 2018 aikana **87%**
- Täyssähköautoja on otettu käyttöön **670 kpl** (11%) ja ladattavia hybridejä **5 558 kpl** (89%)
- Suosituimmat täyssähköautot vuonna 2018 - **Nissan** (201 kpl) ja **Tesla** (192 kpl)
- Suosituimmat ladattavat hybridit vuonna 2018 - **Volvo** (1 670 kpl) ja **Mercedes-Benz** (862 kpl)

Latausverkoston kasvu - 30.9.2018



Latauspaikkojen määrä ja kasvu 2017/Q3 – 2018/Q3

- **Kaikkien latauspaikkojen** yhteismäärä 2018/Q3 lopussa oli **638 kpl** , kasvu vuodessa +65%
- **Pikalatauspaikkojen** määrä latauspaikoista 2018/Q3 lopussa oli **122 kpl**

Latauspisteiden määrä ja kasvu 2017/Q3 – 2018/Q3

- Latauspaikoissa olevien **peruslatauspisteiden** määrä 2018/Q3 lopussa oli **1811 kpl** , kasvu vuodessa n. +86%
- **Pikalatauspisteiden** määrä 2018/Q3 lopussa oli **272 kpl**

Latausverkoston kehitys

- **Noin 50%** Suomen kaikista latauspaikoista pääkaupunkiseudun, Tampereen ja Turun alueilla

Peruslatauspiste : AC – Type2 ja Tesla Destination Charger

Pikalatauspiste : DC - CCS, Tesla Supercharger ja CHAdeMO

Sähköisen liikenteen kasvun edistäminen



Hankintatuki 2018-2021

- Täyssähköauton ostajalle tai pitkäaikaisvuokraajalle hankintatuki 2000 euroa - 6 M€/vuosi

Julkisten latauspisteiden investointituki 2017-2019

- Sähköautojen julkisten latauspisteiden investointien tuki - 4,8 M€

Latausinfra-tuki asuinrakennuksille 2018 -

- Avustus sähköautojen latauspisteisiin sekä niiden edellyttämiin kiinteistöjen sähköjärjestelmiin kohdistuviin muutoksiin - 1,5 M€/vuosi

Infra-tuki sähkön liikennekäytön edistämiseksi 2018 -

- Tarjouskilpailutus infrastruktuurituesta sähkön liikennekäytön edistämiseksi - 1,5 M€ /vuosi

Romutuspalkkio 1.1. – 31.8.2018 (loppunut)

- Romutuspalkkiona uuden täyssähköauton tai ladattavan hybridi-auton hankintaan 2000 €

Sähköisen liikenteen tavoitteiden saavuttaminen



Sähköautokanta

- Sähköautojen määrä liikenteessä ylittää **20 000 kpl** rajan **2019/Q2 aikana**. Energia- ja ilmastostrategian mukainen välitavoite vastaavalle määrälle on 2020/Q4.

Latauspaikat

- Julkisten **latauspaikkojen 638 kpl** (perus- ja pikalataus) suhde sähköautojen (13 406 kpl) määrään oli syyskuun lopussa **1:21**.
- Julkisten **pikalatauspaikkojen 122 kpl** suhde täyssähköautojen (2119 kpl) määrään oli syyskuun lopussa **1:18**. Määrä ylittää reilusti jakeluinfradirektiivin suosituksen (1:100).

Latauspisteet

- Julkisten **peruslatauspisteiden 1811 kpl** suhde sähköautojen (13 406 kpl) määrään oli syyskuun lopussa **1:8**. Määrä ylittää hieman jakeluinfradirektiivin suosituksen (1:10).



Suomen sähköautokannan kasvutavoitteet ja kannan kasvun edistäminen

Suomen kansalliset tavoitteet

Sähköautojen määrän tavoitteet

- Vuonna 2020 – 20 000 kpl
- Vuonna 2030 – 250 000 kpl

Julkisia latauspisteitä tulisi olla vähintään

- 2 000 kappaletta vuonna 2020
- 25 000 kappaletta vuonna 2030

EU:n direktiivi 2014/94/EU liikenteen vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuurin käyttöönotosta (jakeluinfradirektiivi) tuli voimaan 10/2014. Direktiivin vaatimusten mukaisesti ja osana energia- ja ilmastostrategiaa Suomi asetti kansalliset tavoitteet. Jakeluinfradirektiivin suosituksena on, että sähköautojen julkisia latauspisteitä tulisi olla **1 kappale kymmentä sähköautoa kohti**. Suomessa latauspisteverkoston mitoituksen pohjaksi on asetettu sähköautomäärien tavoitteet.



Sähköautokannan kasvun edistäminen



Hankintatuki

- **Täyssähköauton** ostajalle tai pitkäaikaisvuokraajalle maksetaan hankintatukea **2000 euroa** vuosina 2018–2021. Hankintatukea voidaan myöntää yksityiselle henkilölle joka ostaa tai pitkäaikaisvuokraa vähintään kolmeksi vuodeksi uuden täyssähköauton. Auto saa maksaa enintään 50 000 euroa auton arvonlisävero sekä autovero mukaan laskettuna.

Romutuspalkkio (loppunut 31.8.2018)

- Romutuspalkkiona voi saada tukea 1000 euroa sellaisen uuden henkilöauton hankintaa, jonka hiilidioksidipäästöt ovat enintään 110 grammaa kilometriä kohden. Uuden etanoli-, kaasu- sekä **täyssähkö- ja ladattavien hybridautojen hankintaa tuetaan 2000 eurolla**. Näiden kohdalla ei sovelleta 110 gramman päästörajaa.

Hankintatuen kautta rekisteröidyt sähköautot 30.9.2018 mennessä

- Täyssähköautot 118 kpl (kirjauksia 149 kpl)

Romutuspalkkiokampanjan kautta rekisteröidyt sähköautot (30.9.2018 asti)

- Ladattavat hybridit 88 kpl (kirjauksia 109 kpl)
- Täyssähköautot 4 kpl (kirjauksia 5 kpl)

Latausverkoston kasvun edistäminen

Julkisten latauspisteiden investointituki

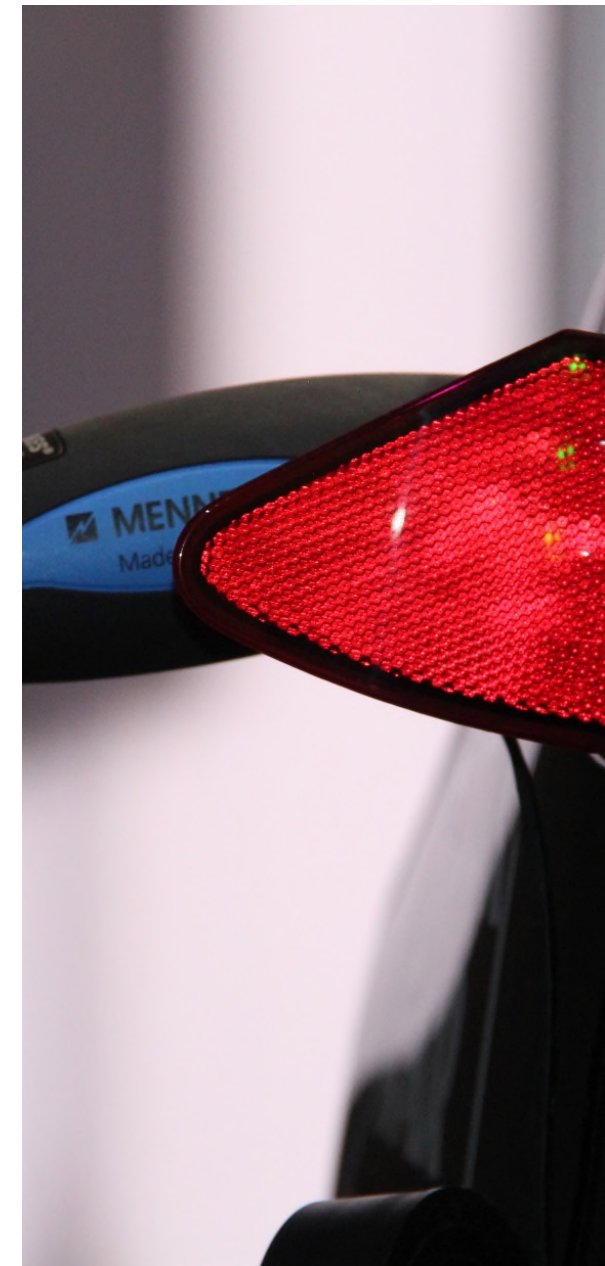
- Sähköautojen julkisten latauspisteiden investointeja tuetaan vuosina 2017-2019 yhteensä 4,8 miljoonalla eurolla. Tavoitteena on sysätä liikkeelle noin 15 M€ investoinnit julkiseen lataukseen ja kolminkertaistaa julkinen latausverkosto kahden vuoden kuluessa www.lataustuki.fi.

Latausinfrastruktuuri asuinrakennuksille

- ARA myöntää avustusta vuoden 2018 aikana asuinrakennuksen omistaville yhteisöille sähköautojen latauspisteiden edellyttämiin kiinteistöjen sähköjärjestelmiin kohdistuviin muutoksiin. Avustuksiin on varattu valtion talousarviossa yhteensä 1,5 miljoonan euron määrärahat. Avustuksella edistetään sähköautojen kotilatausmahdollisuuksien yleistymistä ja siten sähköautokannan kasvua http://www.ara.fi/fi-FI/Lainat_ja_avustukset/Sahkoautojen_latausinfraavustus.

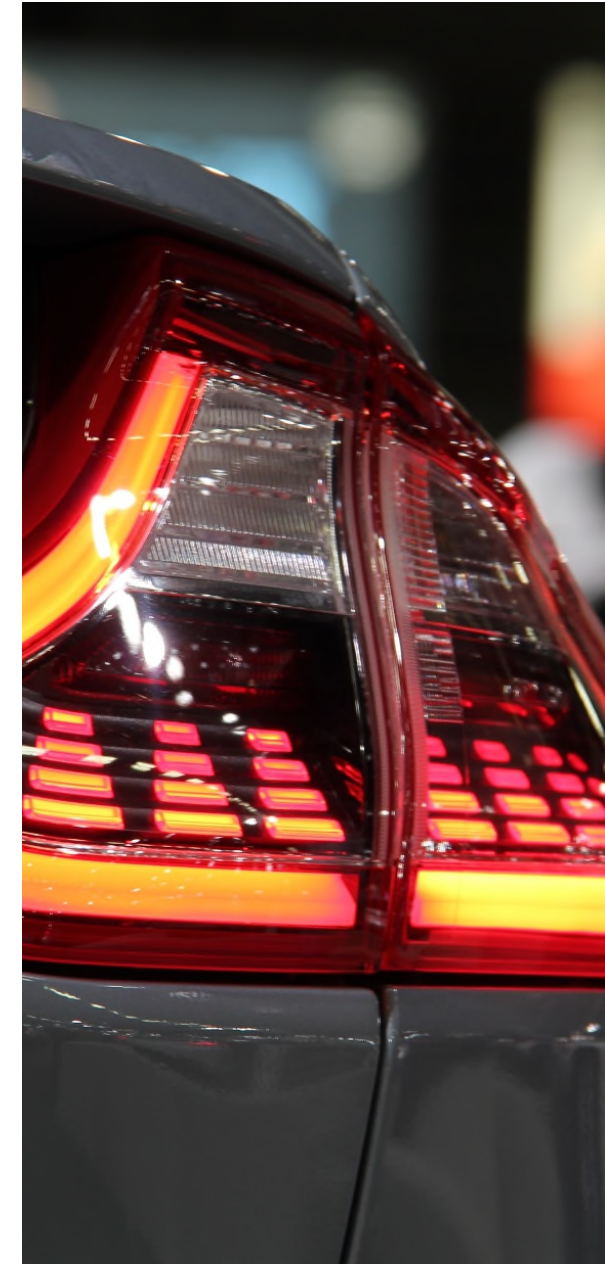
Infratuki sähkön liikennekäytön edistämiseksi

- Energiavirasto järjestää lokakuussa 2018 tarjouskilpailutuksen infrastruktuurituesta sähkön ja biokaasun liikennekäytön edistämiseksi. Tuen kohteena ovat lataus- ja kaasutankkausverkkojen laajentamiseen liittyvät investoinnit. Tuen määrä latauspisteinvestointeihin yhteensä 1,5 M€.



Latausverkoston kasvun edistäminen

- Investointituet kiihdyttävät sekä julkisen että asuinkiinteistöjen latauspisteverkoston laajentumista edistäen samalla **kansallisen energia- ja ilmastostrategian** tavoitteiden saavuttamista.
- Investointituilla vauhditetaan latauspisteverkoston kasvua ja kannustetaan asuinkiinteistöjen omistajia päätöksentekoon latauspisteinvestoinneista.
- Tuet ohjaavat latausverkoston laajentumista monipuolisesti kattaen kotilatauksen, asiointilatauksen, pikalatauksen sekä julkisen liikenteen latausjärjestelmät.
- Latausjärjestelmät rakennetaan pääsääntöisesti älykkäinä edistäen sähköisen liikenteen integroitumista osaksi sähköenergiajärjestelmää.

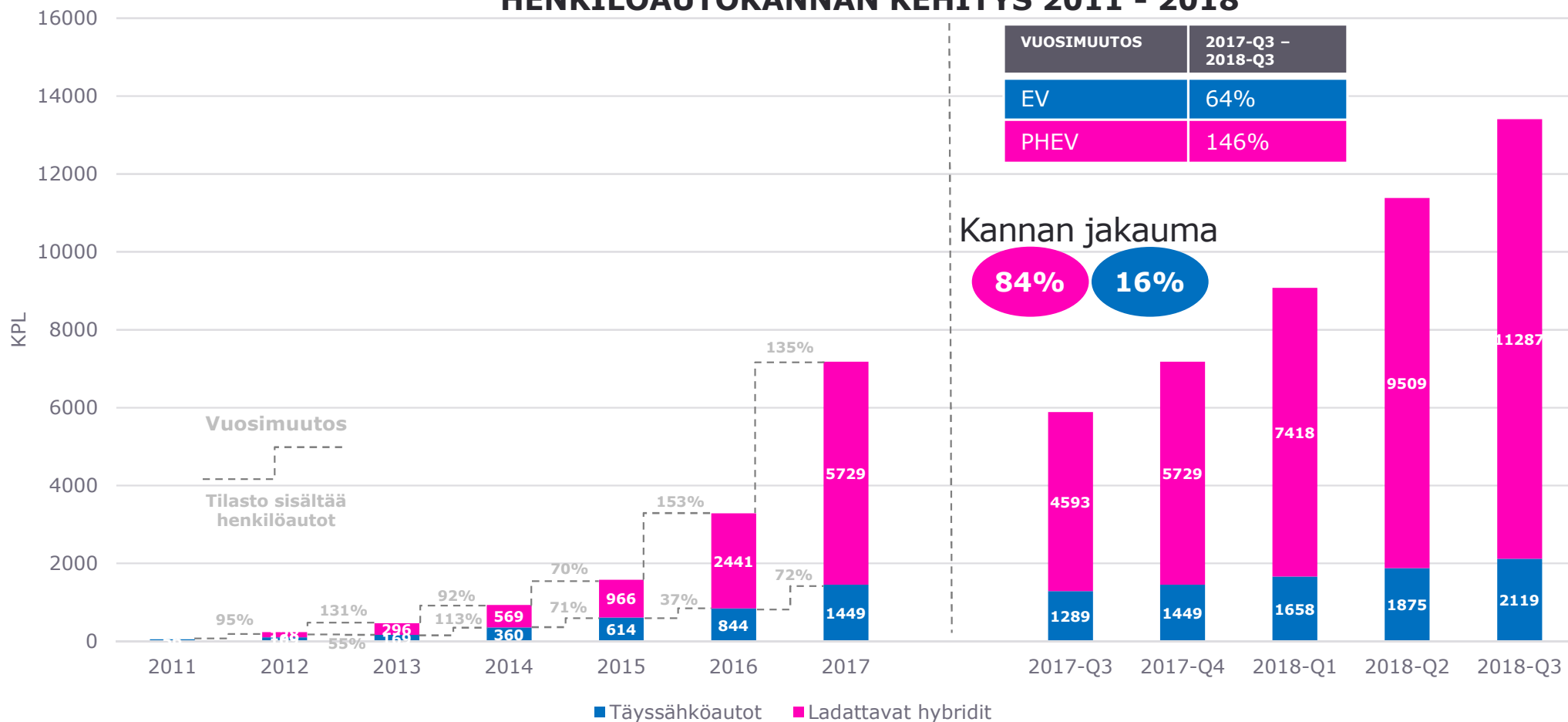




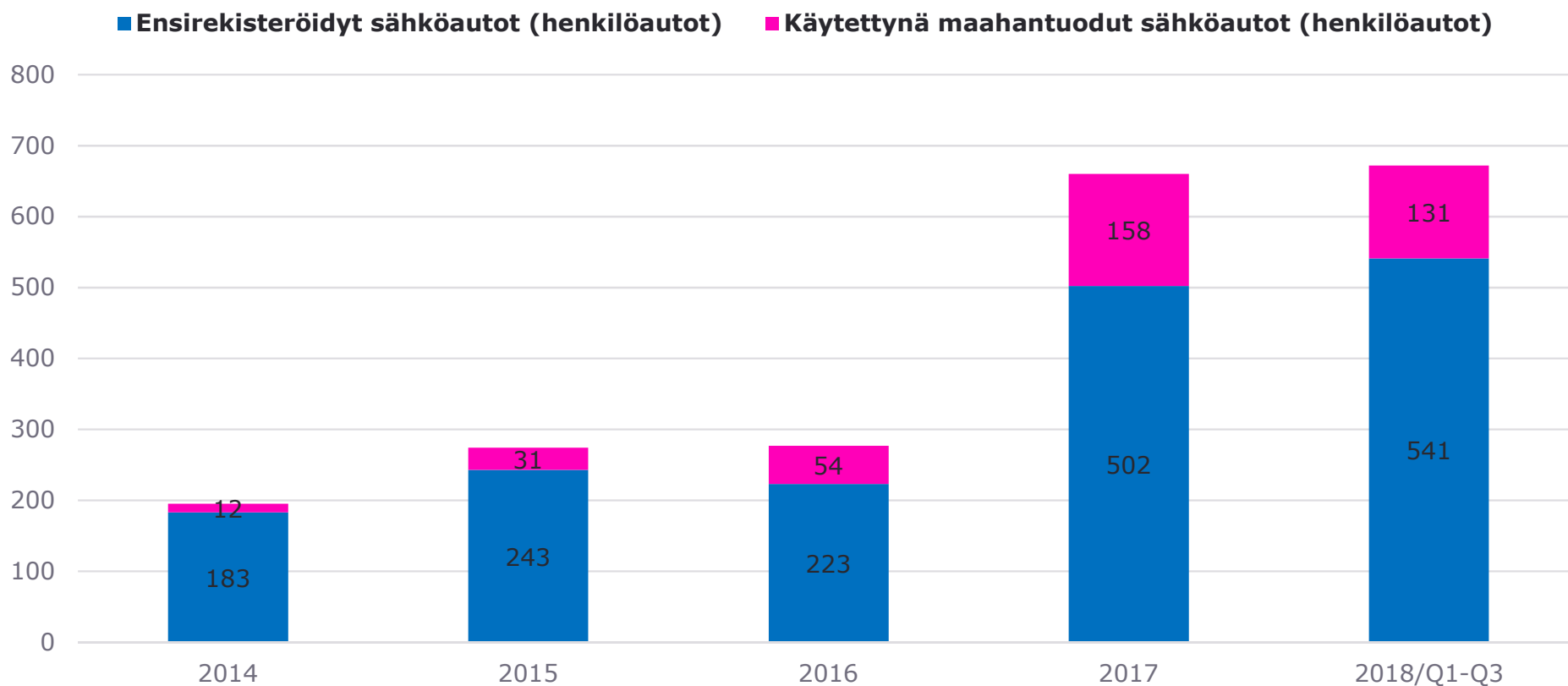
Sähköautokannan kehitys Q3/2018

Suomen sähköautokanta 30.09.2018 – 13 406 kpl

HENKILÖAUTOKANNAN KEHITYS 2011 - 2018



Ensirekisteröidyt ja käytettynä maahantuodut täyssähköautot

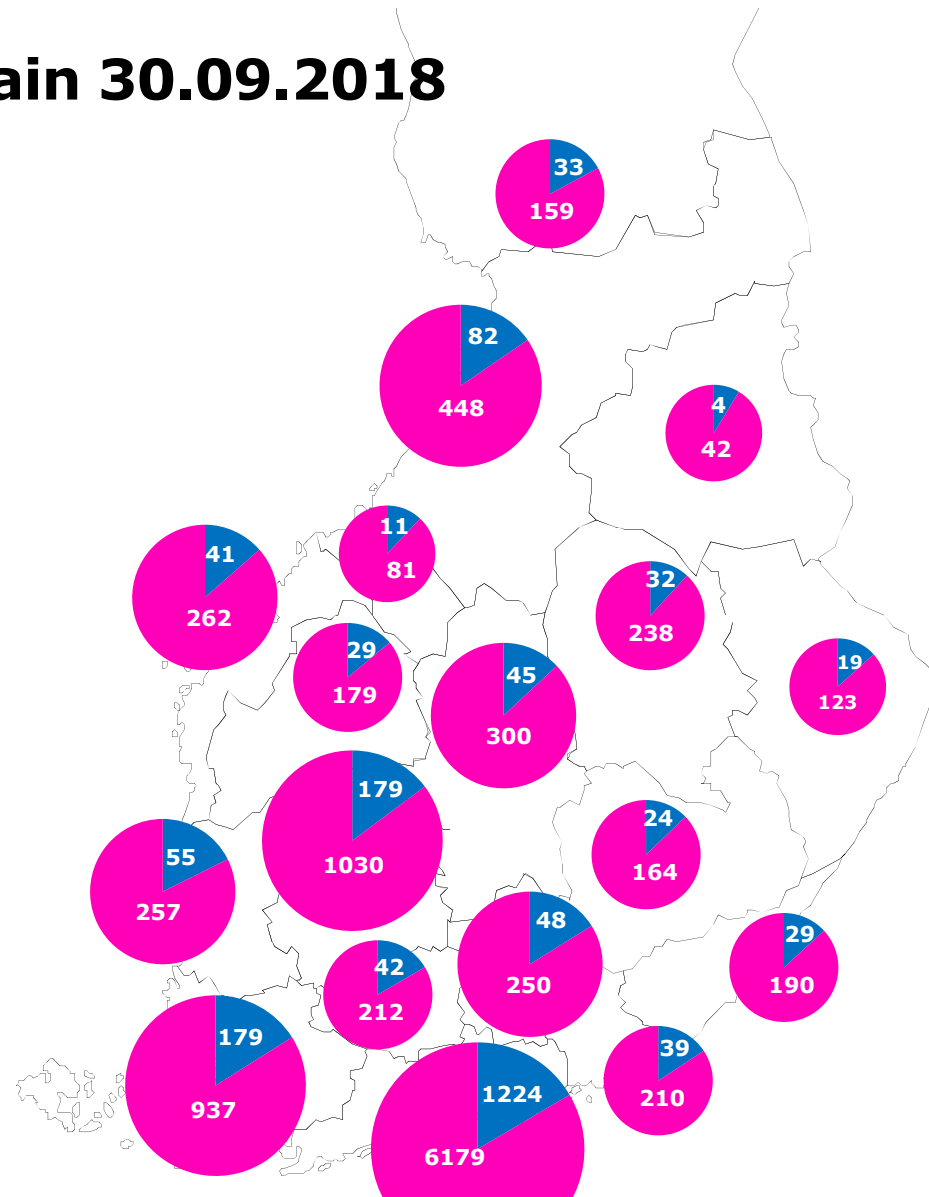
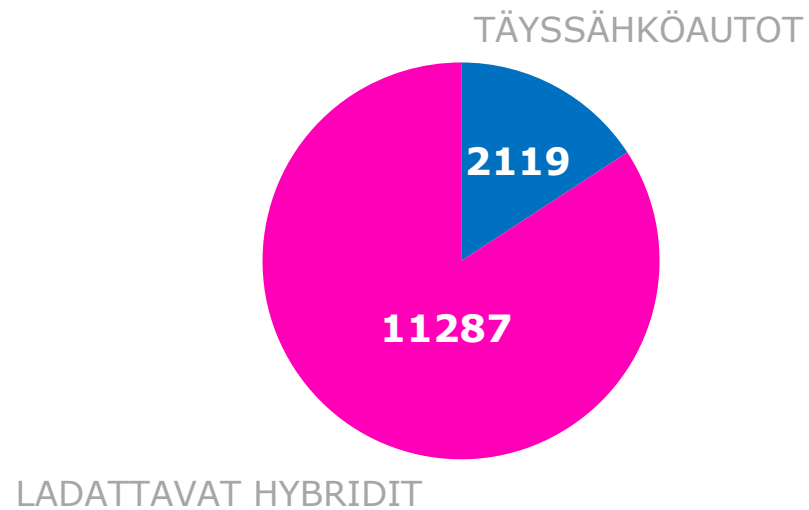


Suomen sähköautokannan jakauma - 30.9.2018

Autotyyppien osuudet sähköautokannasta								
Kvartaali	2016/Q4	2017/Q1	2017/Q2	2017/Q3	2017/Q4	2018/Q1	2018/Q2	2018/Q3
PHEV %-osuus	74 %	75 %	76 %	78 %	80 %	82 %	84 %	84 %
BEV %-osuus	26 %	25 %	24 %	22 %	20 %	18 %	16 %	16 %

- Täyssähköautojen osuus **koko sähköautokannasta** Suomessa on 16%. Vastaava osuus kansainvälisesti on 60% *)
- **Vuoden 2018 aikana** käyttöönotettujen täyssähköautojen osuus kaikista sähköautoista on ollut 11 %
- **2018/Q3** aikana täyssähköautoja otettiin käyttöön ennätysmäärä eli 244 kpl vastaten 12% osuutta kaikista samana ajanjaksona käyttöönotetuista sähköautoista
- **2018/Q3** aikana ladattavien hybridien käyttöönottojen määrä laski verrattuna edelliseen vuosineljännekseen johtuen osittain WLTP:n käyttöönotosta ja mallien saatavuudesta

Sähköautojakauma maakunnittain 30.09.2018

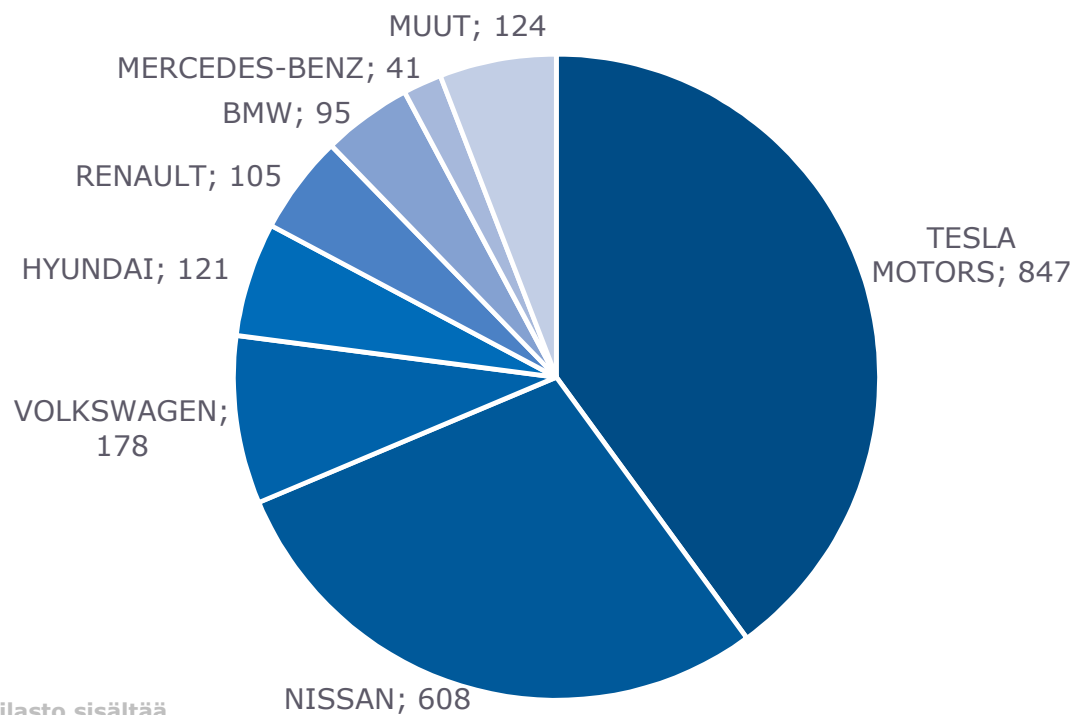


Tilasto sisältää henkilöautot

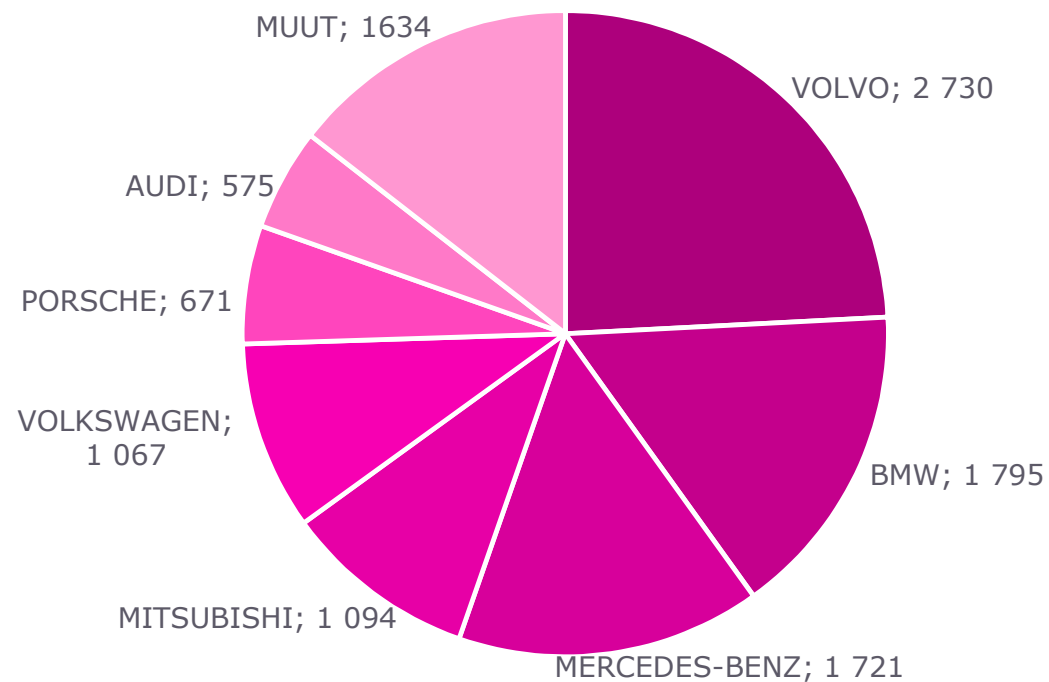
Suosituimmat sähköautomerkit 30.09.2018



SÄHKÖAUTOT MERKEITTÄIN



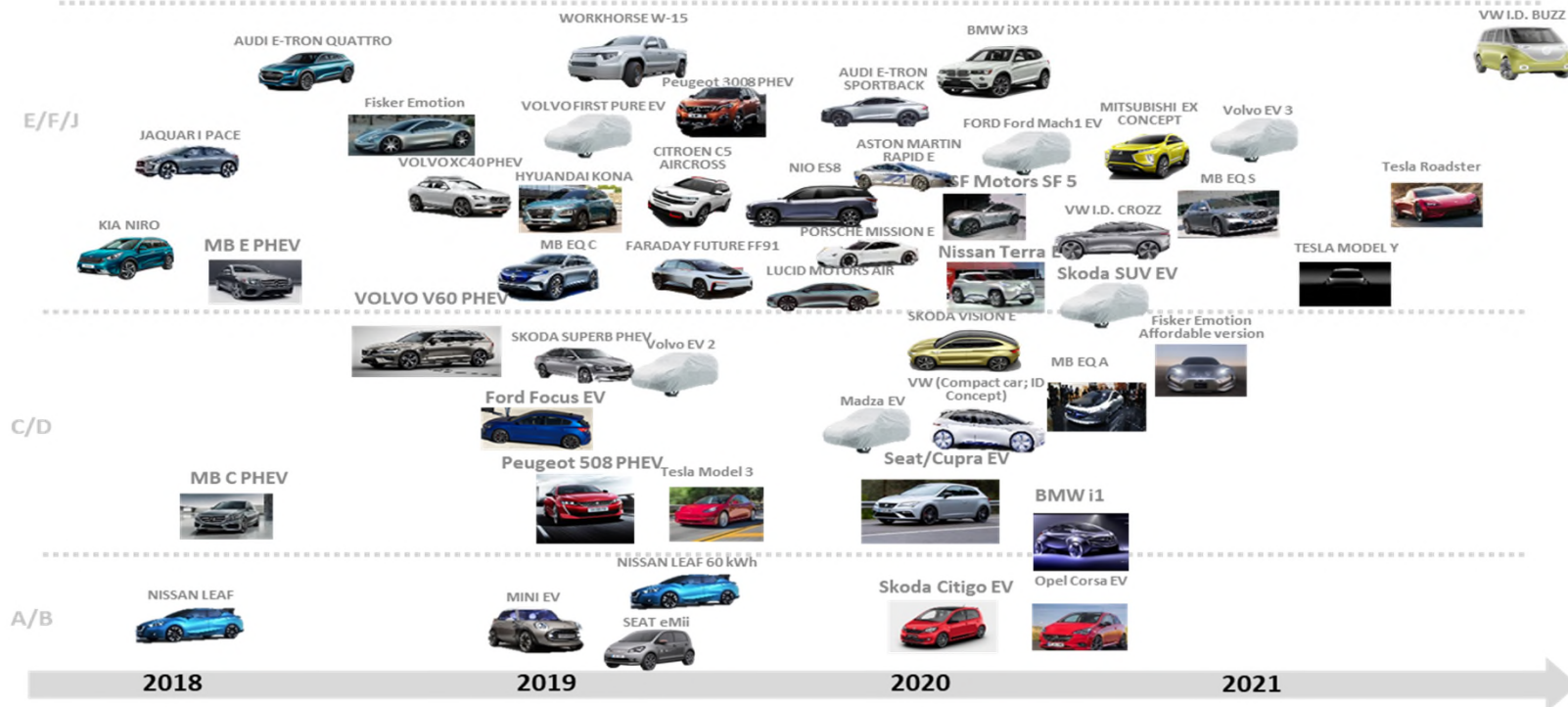
LADATTAVAT HYBRIDIT MERKEITTÄIN



Tilasto sisältää henkilöautot

Sähköautomallitarjonnan laajentuminen

- Uusia sähköautomalleja tulee markkinoille kiihtyvissä määrin 2018 alkaen tarjonnan keskittyessä ensin Premium-malleihin ja D, E, J ja F -segmentteihin
- Sähköautojen kysyntä maailmalla on vahvaa ja hankintatuen kaltaiset politiikkatoimet parantavat mahdollisuuksia saada Suomen markkinoille **suurempi osuus valmistusmääristä**.





Latausverkoston kehitys Q3/2018

Latausverkoston kasvu 30.9.2018

	Lataus- paikat	Type2		Tesla Dest.Charger		CHAdeMO		CCS		Tesla Supercharger	
		paikat	pisteet	paikat	pisteet	paikat	pisteet	paikat	pisteet	paikat	pisteet
Yhteensä 09/2018	638	610	1751	33	60	115	116	105	106	7	50
Yhteensä 09/2017	386	364	937	18	35	81	82	73	74	5	32
Kasvu-%	65 %	68 %	87 %	83 %	71 %	42 %	41 %	44 %	43 %	40 %	56 %

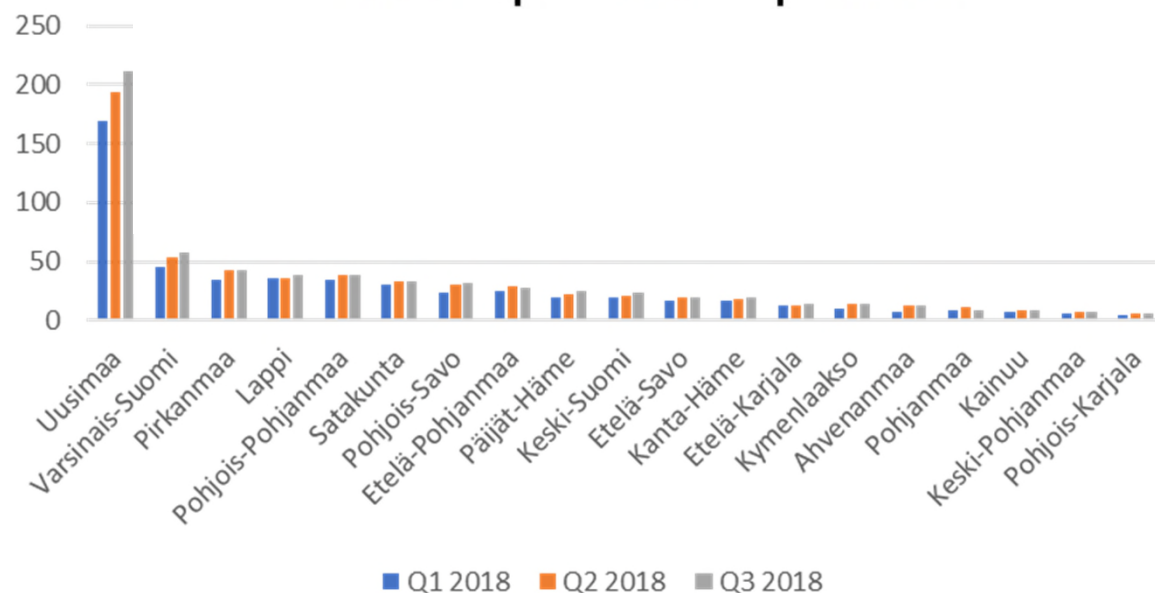
- **Latauspaikkoja** (fyysisesti eri paikoissa) oli yhteensä **608 kpl** – kasvu vuodessa 65%
- **Peruslatauspisteitä** oli yhteensä **1811 kpl** – kasvu vuodessa 86%
- **Pikalatauspaikkojen** määrä oli **122 kpl**

Latauspaikkojen jakauma maakunnittain - 30.09.2018



Latauspaikat

Q3 2017	Q3 2018	Kasvu
386	638	65 %



Maakunta	Latauspaikat
Uusimaa	211
Varsinais-Suomi	57
Pirkanmaa	42
Lappi	39
Pohjois-Pohjanmaa	39
Satakunta	33
Pohjois-Savo	32
Etelä-Pohjanmaa	28
Päijät-Häme	25
Keski-Suomi	23
Etelä-Savo	20
Kanta-Häme	19
Etelä-Karjala	14
Kymenlaakso	14
Ahvenanmaa	12
Pohjanmaa	9
Kainuu	8
Keski-Pohjanmaa	7
Pohjois-Karjala	6
Yhteensä	638

Latauksen älykkyys ja nopeus kasvavat

Älykäs lataus

- Älykäs lataus on välttämättömyys ja samalla sähköautot tulevat vahvemmin osaksi sähköenergiajärjestelmää

Latausnopeudet kasvavat

- Pikalatausnopeudet kasvavat tulevaisuudessa ja mahdollistavat 300 km:n toimintamatkan lataamisen jopa 15 minuutissa.
- Ensimmäinen suurteholatausasema (150 kW) Suomeen marraskuussa 2018.

Älykäs lataus yhdistää sähköautoilijan latauspalvelut, sähköenergian myynnin ja sähköverkon toiminnalliseksi kokonaisuudeksi



Latausajat DC-pikalatureilla

250 km/h
50 kW
(Tilanne tänään)

750 km/h
150 kW
(Asennus 2018
alkaen)

1 750 km/h
350 kW
(asennus >2020)



Sähköinen liikenne –toimialaryhmän näkemyksiä

Sähköinen liikenne -toimialaryhmän näkemyksiä

Täyssähköautojen määrän kasvua rajoittaa mallivalikoima, hinta ja pitkähköt toimitusajat. Valmistajien mallivalikoimien ja tuotantokapasiteettien kasvaessa täyssähköautojen markkinaosuuden odotetaan kasvavan jo 2019.

Ladattavien hybridien suosio jatkaa kasvuaan. Uuden WLTP – päästömittaustavan käyttöönotto hidastaa ladattavien hybridien käyttöönottoa lähikuukausien aikana. Mallien toimintamatkat kasvavat akkupäivitysten johdosta.

Latauspaikkaverkoston kasvu jatkuu vahvana osittain investointitukien ansiosta. Kasvua vauhdittavat myös kauppaketjujen sekä muiden yritysten päätökset tarjota latauspalvelua toimipisteidensä yhteydessä.

Asuinrakennusten latausinfratuki lisää odotettua enemmän olemassa olevien taloyhtiöiden kiinnostusta järjestää kotilatausmahdollisuuksia. **EPBD –direktiivin** vaikutus näkyy positiivisesti uusien kiinteistöjen latauspaikkojen määrän kasvussa.

Välittömät lisätoimet **täyssähköautojen määrän** vauhdittamiseksi kaikissa käyttäjäryhmissä sekä **taloyhtiöissä ja työpaikalla** tapahtuvan latauksen edistäminen ovat tarpeen.





Lisätietoja:

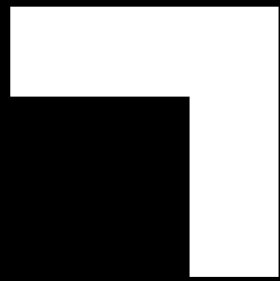
Heikki Karsimus, Teknologiateollisuus ry

johtava asiantuntija, liikenne ja teknologiat

puh. 040 564 9020, heikki.karsimus@teknologiateollisuus.fi

<https://emobility.teknologiateollisuus.fi/>

[@HeikkiKarsimus](#)



Teknologiaeteollisuus