



Sähköisen liikenteen tilannekatsaus Q2/2023



Sähköinen liikenne E-mobility

Sähköinen liikenne -yhdistyksen näkemyksiä



Alkuvuoden vahvan täyssähköautojen rekisteröintimäärän siivittämänä **yli joka kolmas** teillämme liikkuva sähköauto on täyssähköinen. Vahvana jatkunut täyssähköautojen osuuden kasvu rekisteröinneissä tuo Suomen täyssähköautokannan lähemmäs pohjoismaista tasoa, joka Ruotsia lukuun ottamatta ylittää 50 prosentin tason (Pohjoismaiden vertailu Q1 2023 tilannekatsauksessa).

Sähköautokanta kasvoi vuoden 2023 ensimmäisellä vuosipuoliskolla peräti **33 304** sähköautolla nostaten Suomen sähköautokannan **182 232** kappaleeseen. Alkuvuoden maakuntakohtaiset suurimmalta osin yli 40 prosentin tason ylittävät sähköautojen ensirekisteröintiosuudet osoittavat sähköautoilun olevan valtavirtaa koko Suomessa. Myös täyssähköisten pakettiautojen yli 100% vuotuinen kannan kehitys on ollut suotuisaa.

Alkuvuoden täyssähköautoihin yhä vahvemmin painottunut sähköautokannan kehitys osoittaa, että suotuisassa toimintaympäristössä tieliikenteen kehityskulku kohti nollapäästöisyyttä toteutuu ennakoitua nopeammin. Haastavaksi muuttunut markkinatilanne edellyttää kuitenkin toimenpiteitä, joilla vauhditetaan autokannan uusiutumista sekä kannustetaan ajoneuvojen hankintoja sähköisiksi.

AFIR -asetuksen voimaantulo asettaa vaatimuksia suuritehoisen latausinfra palvelutasolle Suomen TEN-T ydinverkkossa ja kattavassa verkossa. Henkilö- ja pakettiautoja palvelevan suuritehoisen latausinfrastruktuurin nykytilanne ja lähiajan näkymät Suomessa suhteessa AFIR-asetuksen vaatimukseen ovat jo varsin suotuisia. Suurteholataukseen painottuneen julkisen latausinfra rakentaminen on jatkunut erittäin vahvana sekä vahvasti kasvavan täyssähköautokannan että Energiaviraston kannustinjärjestelmän myötävaikutuksella.

Sähkökuorma-autoille suunnattu hankintatuki sekä logistiikan toimijoiden ja yritysten pyrkimykset vähentää logistiikan hiilijalanjälkeä realisoituvat liiketaloudellisten edellytysten täytyessä yhä useammin sähkökuorma-autojen hankintapäätöksiksi. Toistaiseksi vielä vaatimaton sähköisten kuorma-autojen kannan kehitys ei luo riittäviä kannusteita raskaan liikenteen latausinfra markkinaehtoiselle rakentamiselle ja AFIR-vaatimusten täyttämiseksi. AFIR-asetuksen voimaantulo edellyttääkin vahvasti etupainotteista raskaan liikenteen latausinfarakentamista pääväylille suhteessa sähköisen ajoneuvokannan kehitykseen.



Q2/2023 - Sähköisen liikenteen tilannekatsaus

Sähköautokannan kehitys

Henkilöautot



Q2/2022  Q2/2023

Sähköautokanta	125 084	+57 148	+46%	182 232
Täyssähkö- Autot (BEV) 	32 981	+30 807	+93%	63 788
Ladattavat Hybridit (PHEV) 	92 103	+26 341	+29%	118 444

Q2/2023 - Sähköisen liikenteen tilannekatsaus

Sähköautokannan kehitys



Pakettiautot, linja-autot ja kuorma-autot



		Q2/2022	1 vuosi		Q2/2023
Pakettiautot	 täyssähkö	1 050	+ 1 360	+ 130%	2 410
	 Ladattava hybridi	232	+ 43	+ 19%	275
Linja-autot		325	+ 273	+ 84%	598
Kuorma-autot		20	+ 24	+ 120%	44

Latausverkoston kehitys, Latauspaikat ja -pisteet



	Q2/2022	1 vuosi		Q2/2023
Asiointi-latauspisteet 	6 306	+ 2 076	+33%	8 382 Latauspaikat 2 073
Pika- ja suurteho-latauspisteet 	958	+970	+101%	1 928 Latauspaikat 772
Latausteho <100 kW	504	+30	+6%	534 Latauspaikat 364
Latausteho ≥100 kW	454	+940	+207%	1 394 Latauspaikat 408

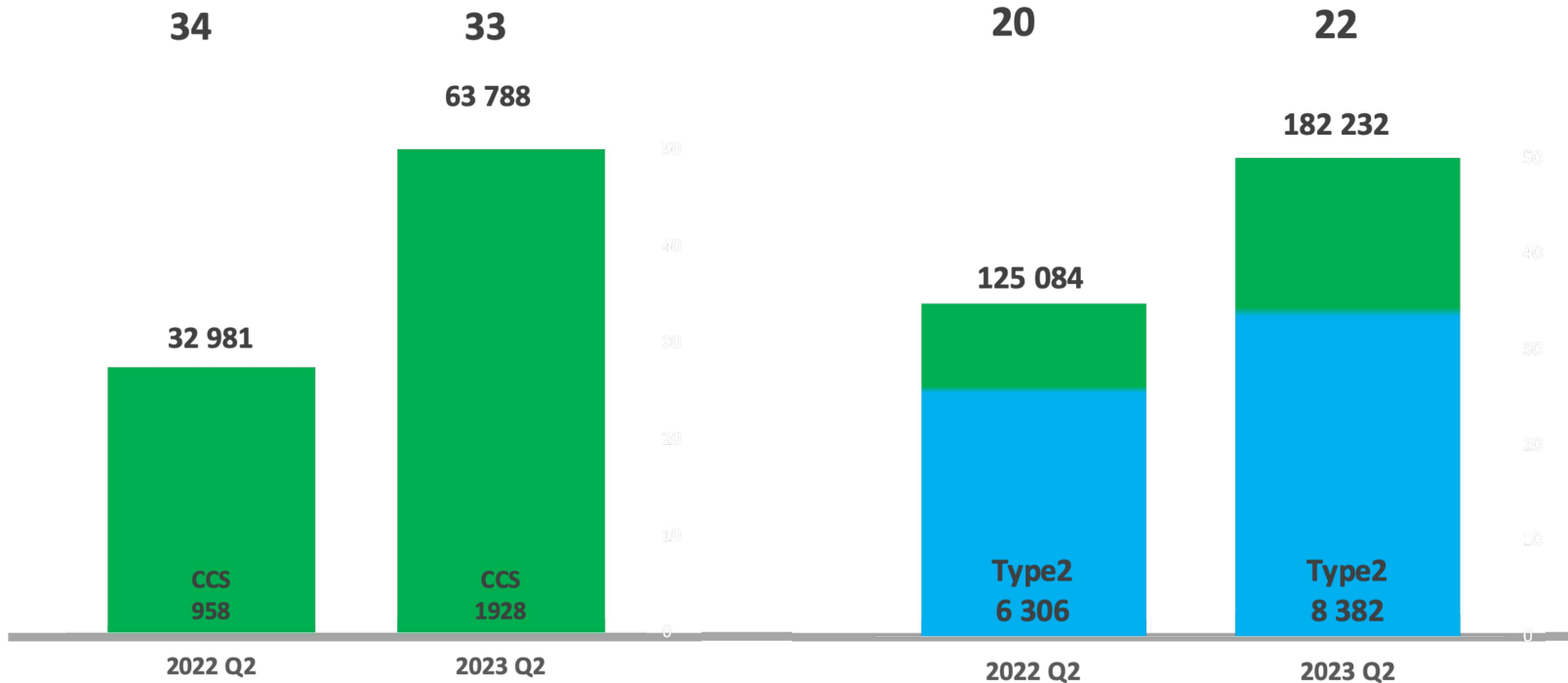
Osa Tesla Supercharger -asemista on avattu kaikille autoille, ja näkyvät nyt yli 100 kW CCS pisteinä ja paikkoina



Latausverkoston suhde sähköautokantaan

Täyssähköautojen määrä yhtä pika- tai suurteholatauspistettä kohti (CCS >22 kW)

Sähköautojen määrä yhtä asiointilatauspistettä (type2 ≤22kW) kohti



Suosituimmat sähköautomerkit – 2023



Sähköautokannan kasvu
vuonna 2023 (6 kk)

+33 304

Täyssähköautot



+ 18 899

Ladattavat hybridit



+ 14 405



+ 4 648 **16 026**



+ 2 542 **9 105**



+ 1 445 **3 481**



+ 3 142 **25 635**

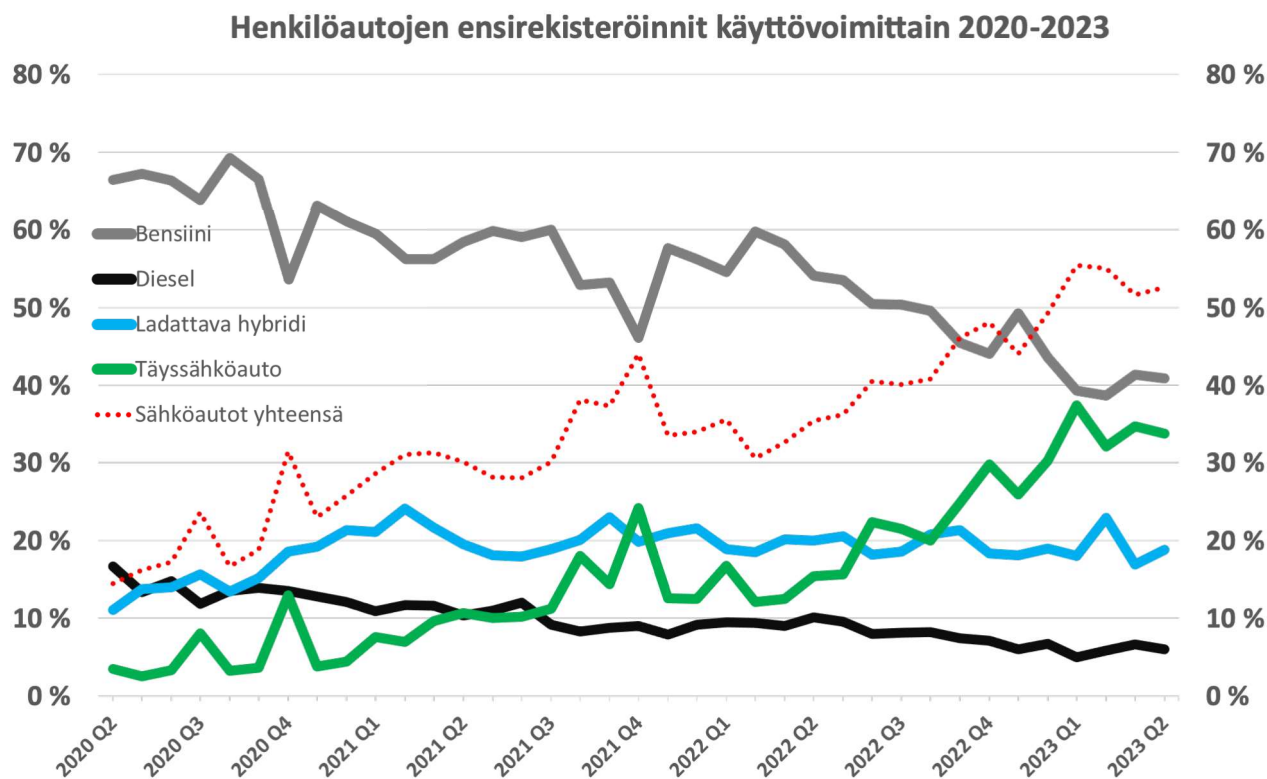


+ 2 155 **19 163**



+ 2 137 **17 838**

Sähköautojen markkinaosuudet ensirekisteröinnit



Vuonna 2023 (6 kk)

Henkilöautojen ensirekisteröinnit
yhteensä

46 872 kpl

joista n. 51,5 % sähköautoja

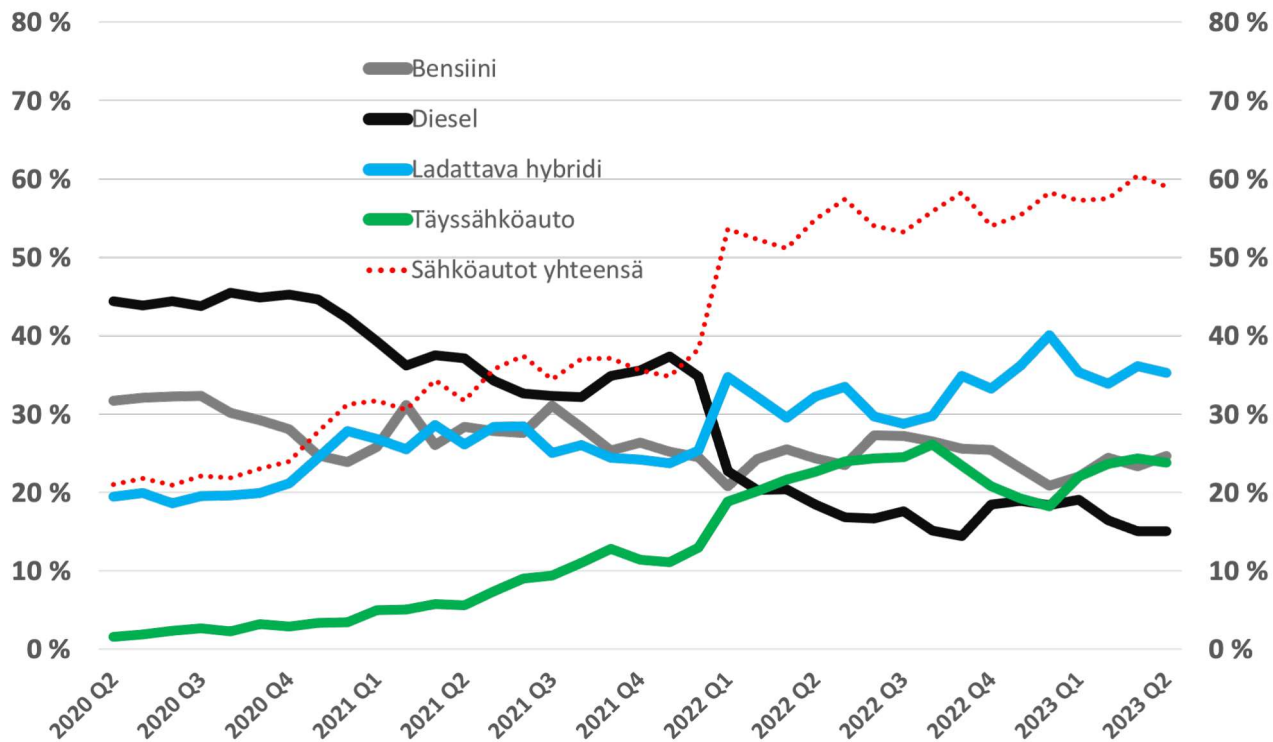
24 133 kpl

Sähköautojen markkinaosuudet

Käytettynä maahantuodut



Käytettynä maahantuodut henkilöautot käyttövoimittain 2020-2023



Vuonna 2023 (6 kk)

Käytettynä maahantuodut henkilöautot yhteensä

16 616 kpl

joista n. 58 % sähköautoja

9 653 kpl



Suomen sähköautokannan kasvun edistäminen

Hankintatuki

Pakettiautot Hakuaika päättyy 31.12.2024		Kuorma-autot Hakuaika päättyy 31.3.2024	
2 000 – 6 000 €	2 000 €	6 000- 50 000 €	2 000 – 14 000 €
Täyssähkö	Kaasu	Täyssähkö	Kaasu

*) Täyssähköautojen (Henkilöauto) hankintatuen hakuaika päättynyt

Hankinta- ja muuntotukea voidaan myöntää vaihtoehtoisella käyttövoimalla toimivan ajoneuvon hankintaan sekä ajoneuvon vaihtoehtoisella käyttövoimalla toimivaksi muuttamiseen.

Määrärahasta varatut osuudet 3.7.2023

- Kuorma-autot (kaasu ja sähkö) 33%
- Pakettiautot (kaasu ja sähkö) 35%

Hankintatuen lakimuutos 986/2022, jolla muutettu lakia 1289/2021

28.8.2023 Sähköinen liikenne ry <https://www.traficom.fi/fi/hankintatuet>



Q2/2023 - Sähköisen liikenteen tilannekatsaus

Julkisen latausinfra tuki

Sähköisen liikenteen infrastruktuurituesta vuosina 2022–2025 annetun valtioneuvoston asetuksen mukaan Energiavirasto päättää infrastruktuurituen myöntämisestä tarjouskilpailutuksen perusteella.

<https://energiavirasto.fi/liikenteen-infratuki>

- Ajoneuvojen suuritehoiset latauspisteet
- Paikallisen joukkoliikenteen latauspisteet

Tukikilpailutukset 2022 (2 kpl)

- Hyväksytyjen latauspisteiden määrä **1060 kpl** (yhteensä 271 tarjousta)

Tukikilpailutus I – 2023 (Energiaviraston tiedote 12.6.2023)

- Hyväksytyjen latauspisteiden määrä **511 kpl** (yhteensä 157 tarjousta)
- Tukea myönnetty **31:lle** raskaan liikenteen asemalle
- Tuki/latauspiste n. **16 140 €**

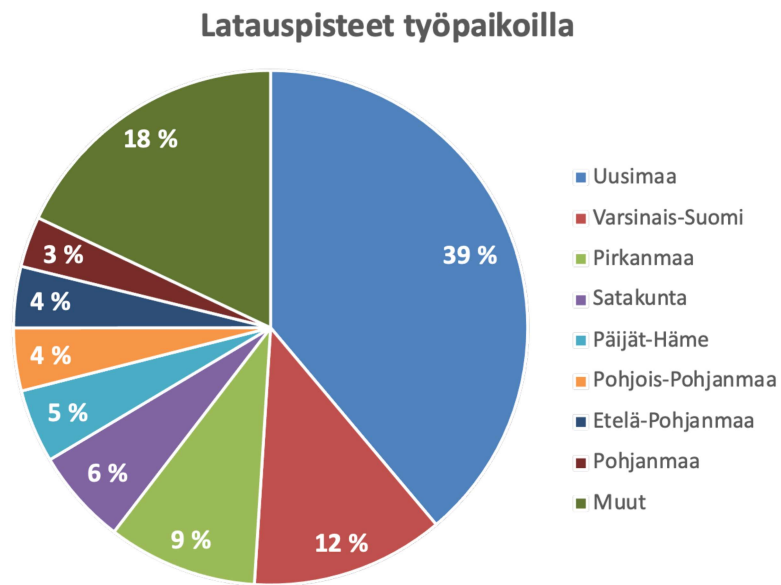
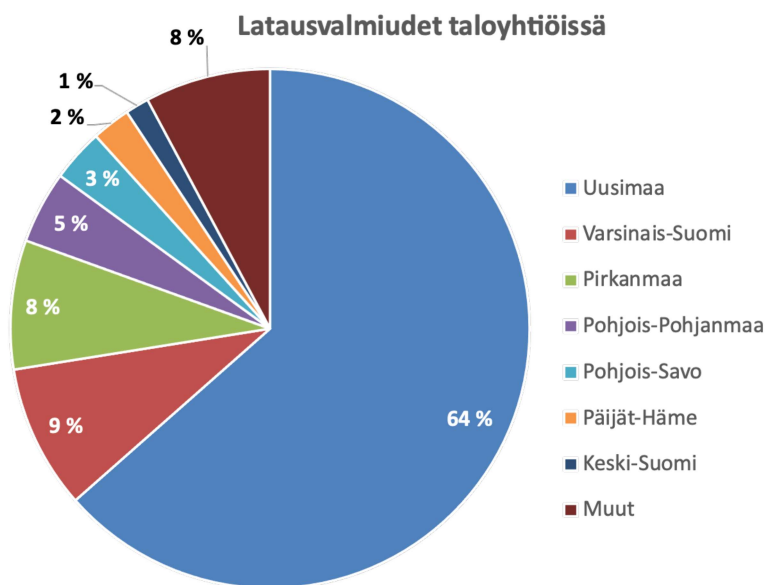
28.8.2023

Sähköinen liikenne ry

Energiavirasto, tiedotteet



Latausinfrastruktuuri asuinrakennuksille ja työpaikoille



Taloyhtiöt (kumulatiiviset 2018 -)	
• Hakemukset	3 680 kpl
• Tuen määrä	43,7 M€
• Latausvalmiudet	76 560 kpl

Työpaikat (kumulatiiviset 2022 -)	
• Hakemukset	540 kpl
• Tuen määrä	1,51 M€
• Latauspisteet	2 231 kpl

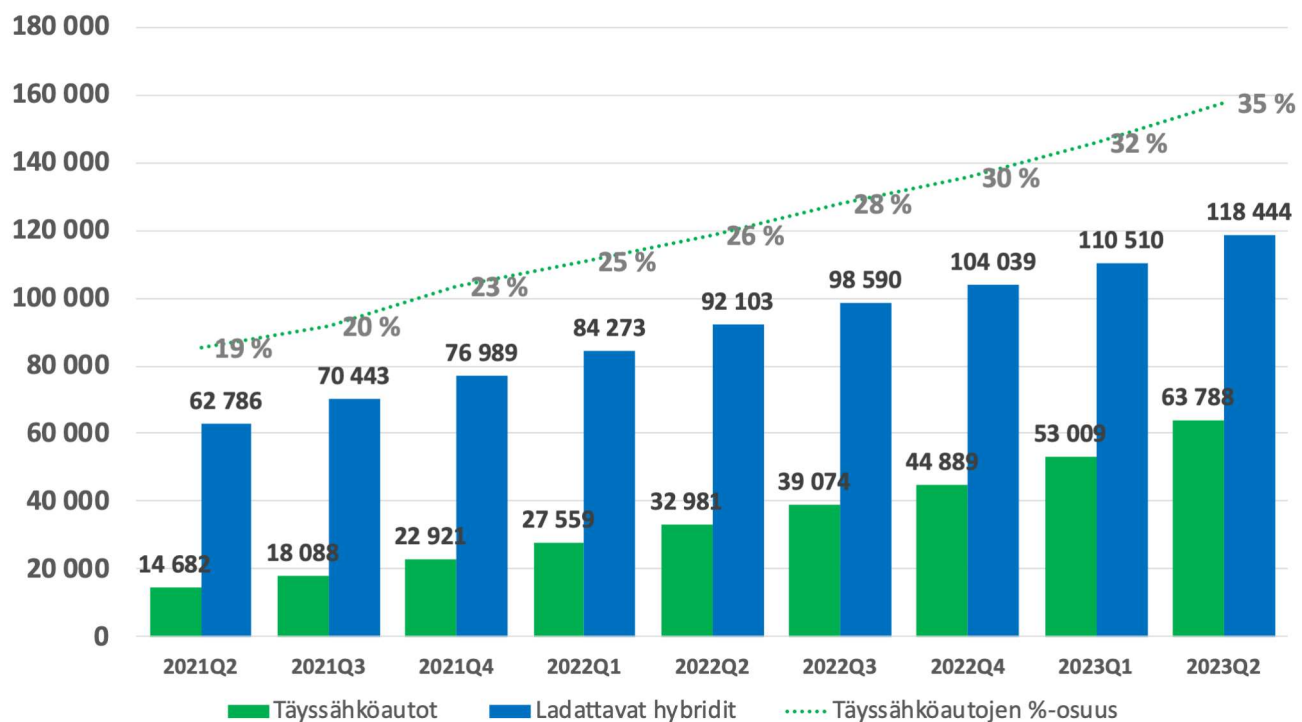
- Tuki Taloyhtiöille : 35 % toteutuneista kustannuksista. Latausvalmiuskohtainen yläraja 1 400 euroa.
- Tuki työpaikoille : 750 euroa per käyttökuntoinen ja avustusehdot täyttävä latauslaite



Sähköautokannan kehitys

Q2/2023 - Sähköisen liikenteen tilannekatsaus
Sähköautokannan kasvu
Täyssähköautojen %-osuus kannasta

Sähköautokanta



28.8.2023

Sähköinen liikenne ry

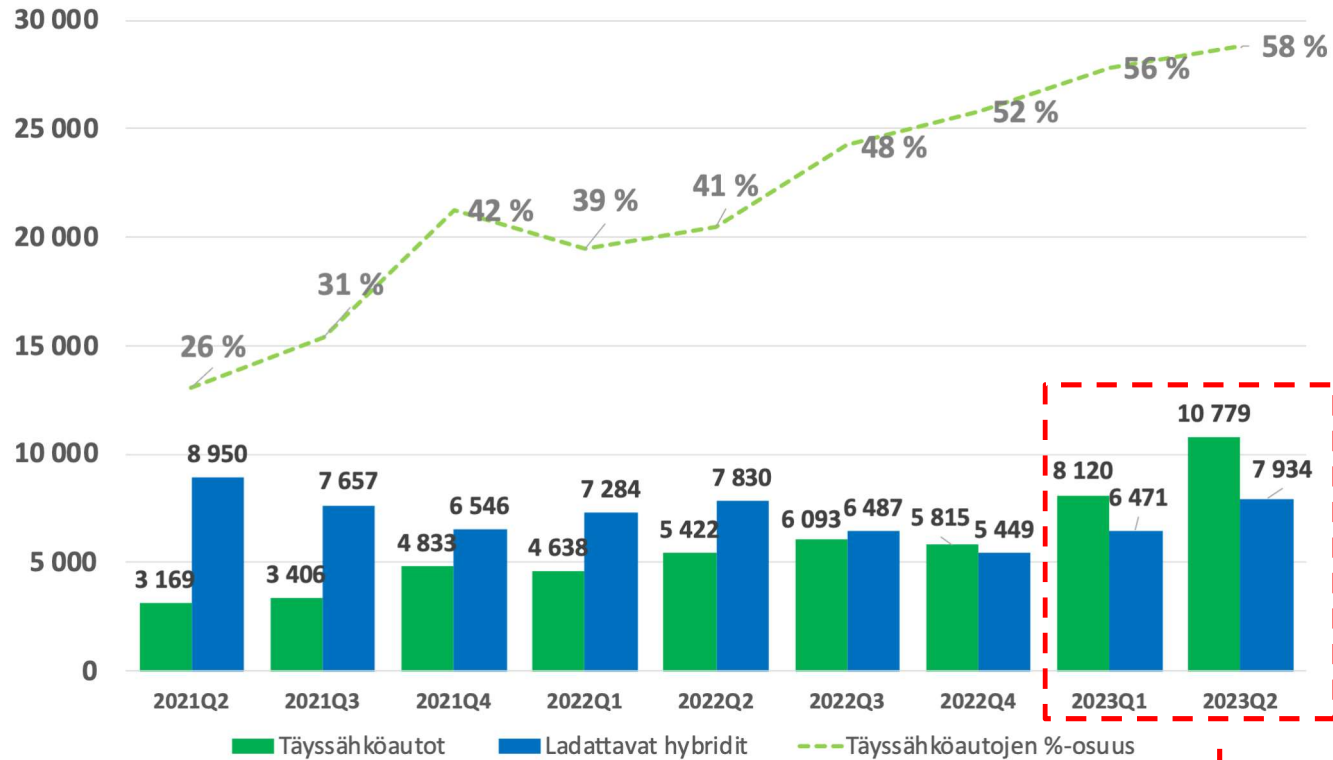
Traficom



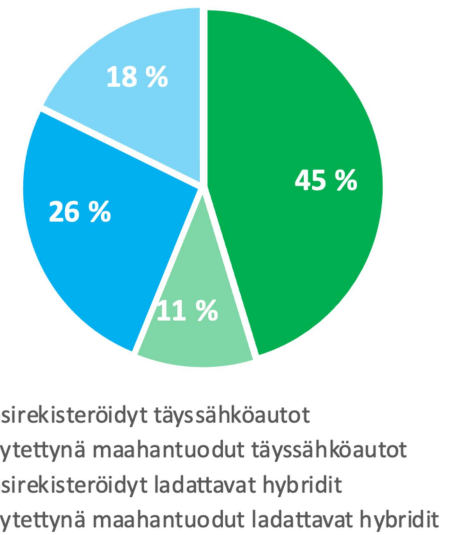
Suomen sähköautokanta



Sähköautokannan kasvu neljännesvuosittain



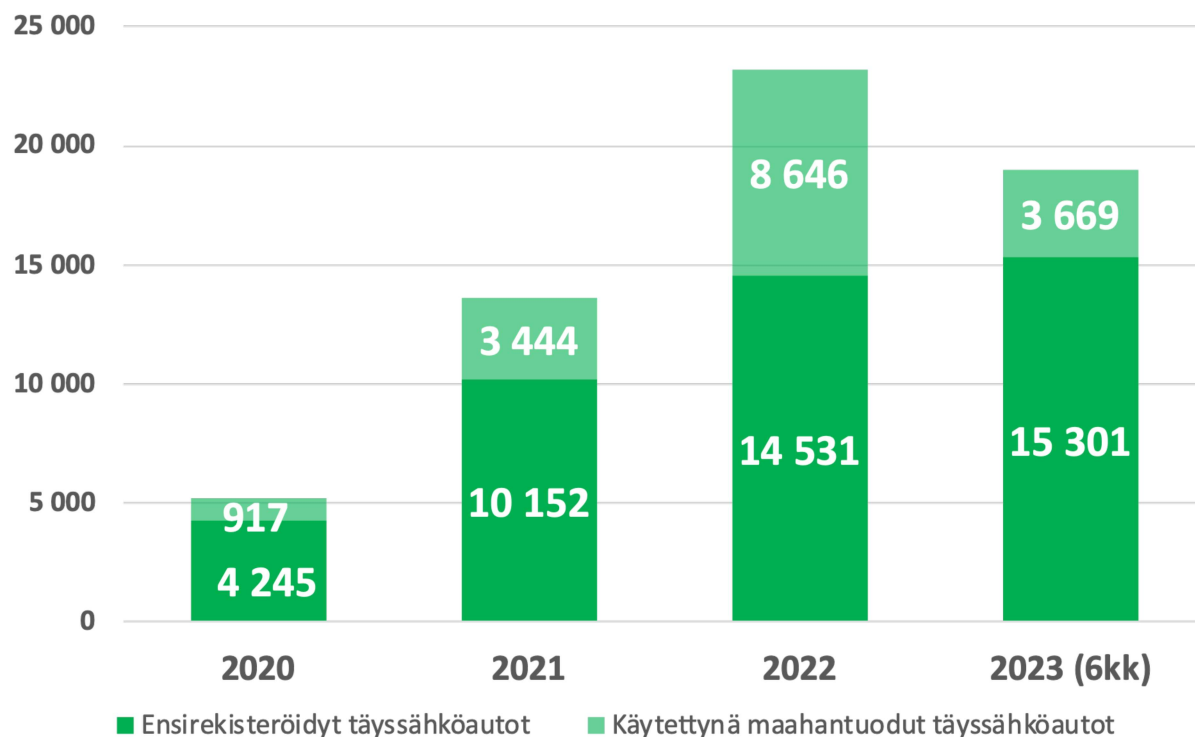
Sähköautokannan kasvun jakauma 2023 (6 kk)



Q2/2023 - Sähköisen liikenteen tilannekatsaus

Täyssähköautot 2020 – 2023

Ensirekisteröidyt ja käytettynä maahantuodut



28.8.2023

Sähköinen liikenne ry

Traficom

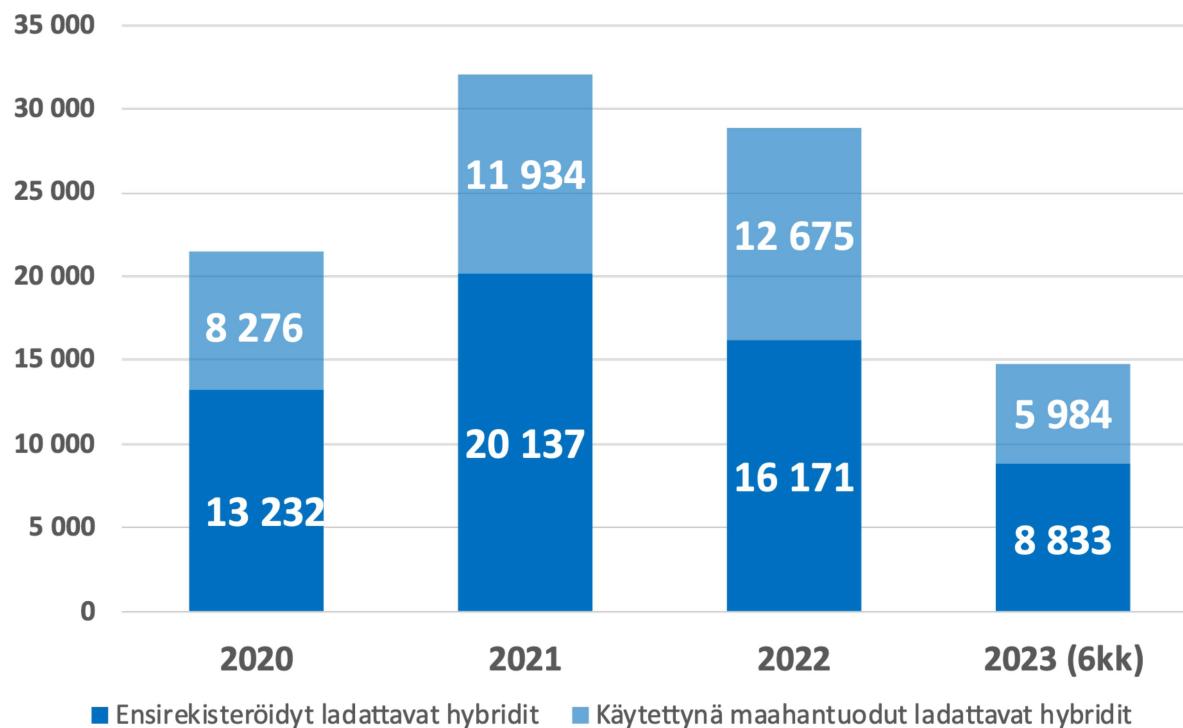
Kuukaudet 1-6/2023

TOP 20 ENSIREKISTERÖIDYT 2023	
1	TESLA MOTORS MODEL Y 2366
2	SKODA ENYAQ 1244
3	VOLKSWAGEN ID.4 1227
4	VOLVO XC40 831
5	BMW I4 721
6	AUDI Q4 685
7	VOLKSWAGEN ID.3 622
8	VOLVO C40 618
9	TOYOTA BZ4X 541
10	POLESTAR 2 515
11	TESLA MOTORS MODEL 3 489
12	NISSAN LEAF 429
13	OPEL MOKKA 374
14	VOLKSWAGEN ID.5 310
15	MERCEDES-BENZ EQE 278
16	KIA EV6 271
17	HYUNDAI KONA 270
18	MERCEDES-BENZ EQA 269
19	HYUNDAI IONIQ5 265
20	NISSAN ARIYA 256

Q2/2023 - Sähköisen liikenteen tilannekatsaus

Ladattavat hybridit 2020 – 2023

Ensirekisteröidyt ja käytettynä maahantuodut



28.8.2023

Sähköinen liikenne ry

Traficom

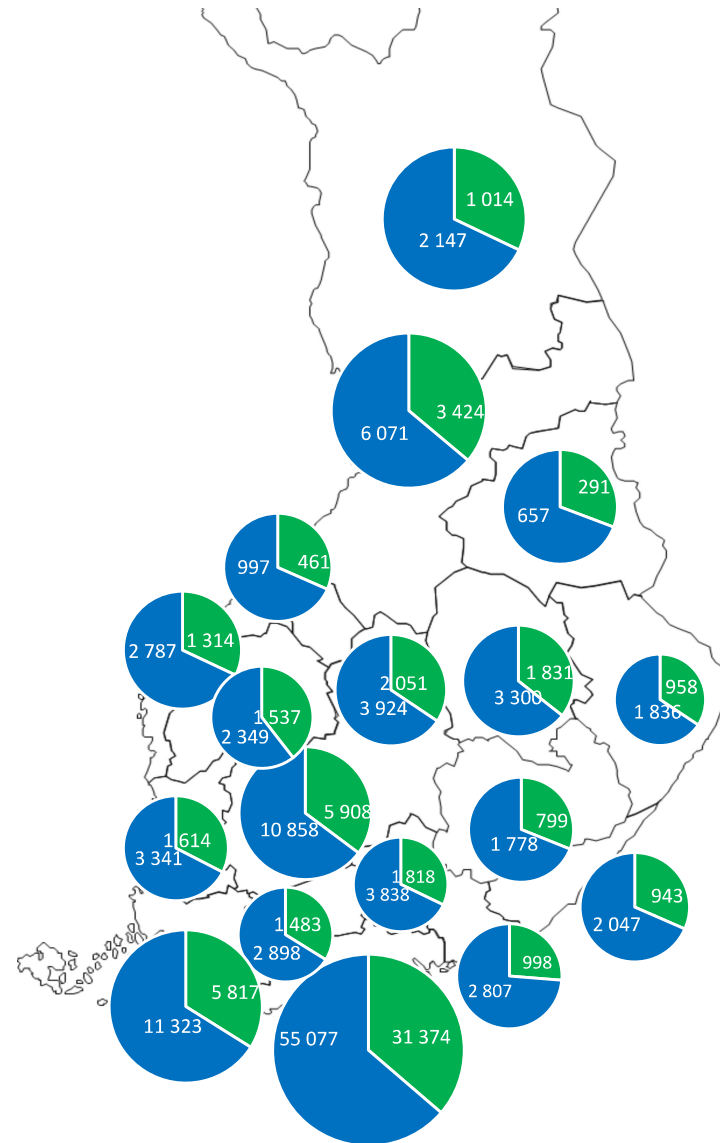
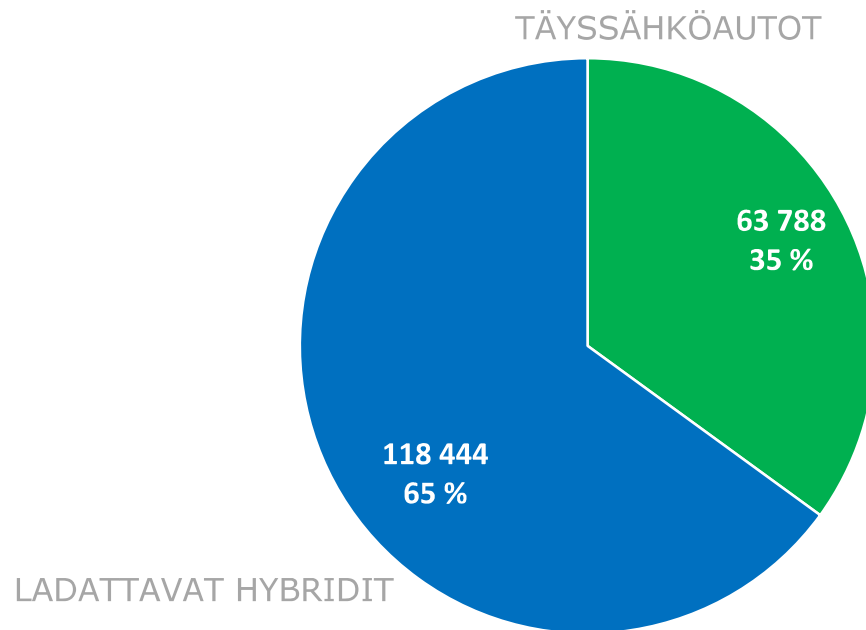
Kuukaudet 1-6/2023

TOP 20 ENSIREKISTERÖIDYT 2023	
1	VOLVO XC60 1292
2	FORD KUGA 386
3	MERCEDES-BENZ C-sarja 359
4	VOLVO V60 346
5	TOYOTA RAV4 317
6	BMW 2-sarja 306
7	MERCEDES-BENZ CLA-sarja 275
8	BMW 3-sarja 269
9	BMW X1 263
10	MITSUBISHI ECLIPSE 250
11	MERCEDES-BENZ GLC-sarja 240
12	BMW X3 218
13	SKODA SUPERB 196
14	KIA SPORTAGE 193
15	BMW 5-sarja 188
16	MAZDA CX-60 179
17	VOLKSWAGEN TIGUAN 167
18	AUDI Q5 161
19	SKODA OCTAVIA 149
20	VOLVO XC40 142

Q2/2023 - Sähköisen liikenteen tilannekatsaus

Sähköautojakauma maakunnittain

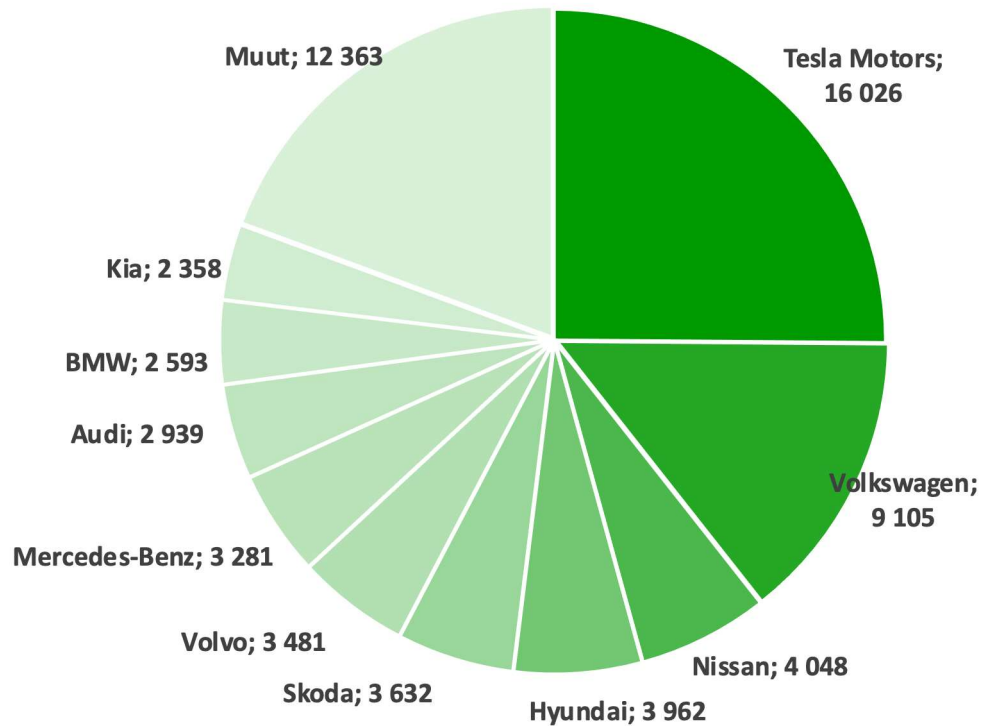
Tilasto sisältää henkilöautot



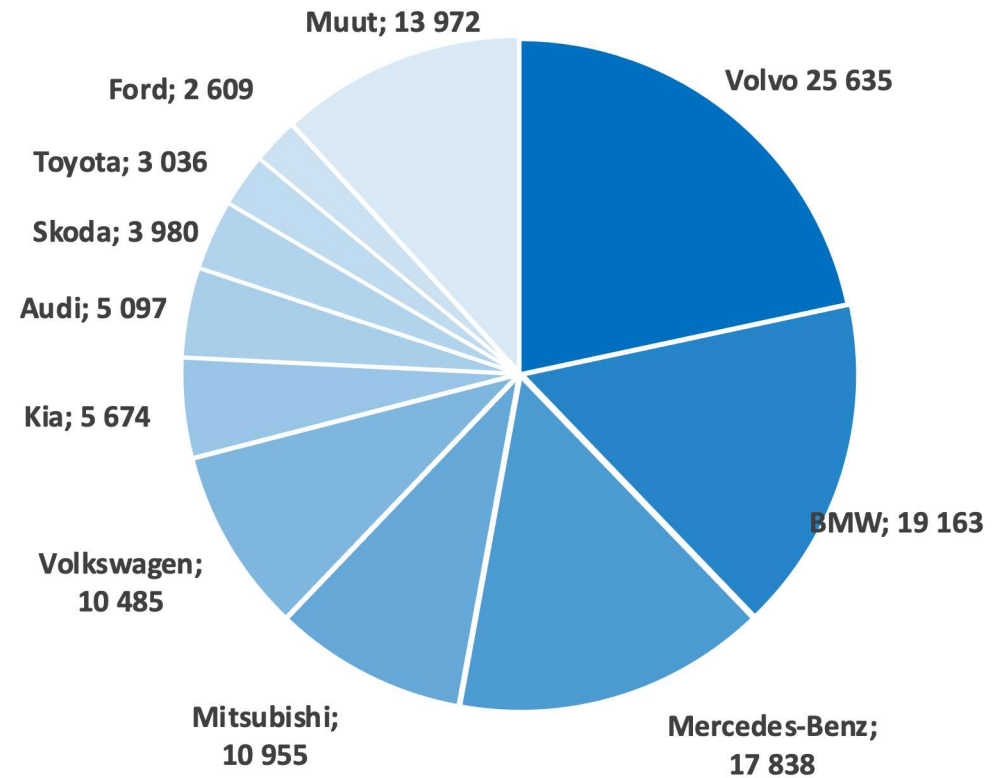
Suosituimmat sähköautomerkit autokannassa



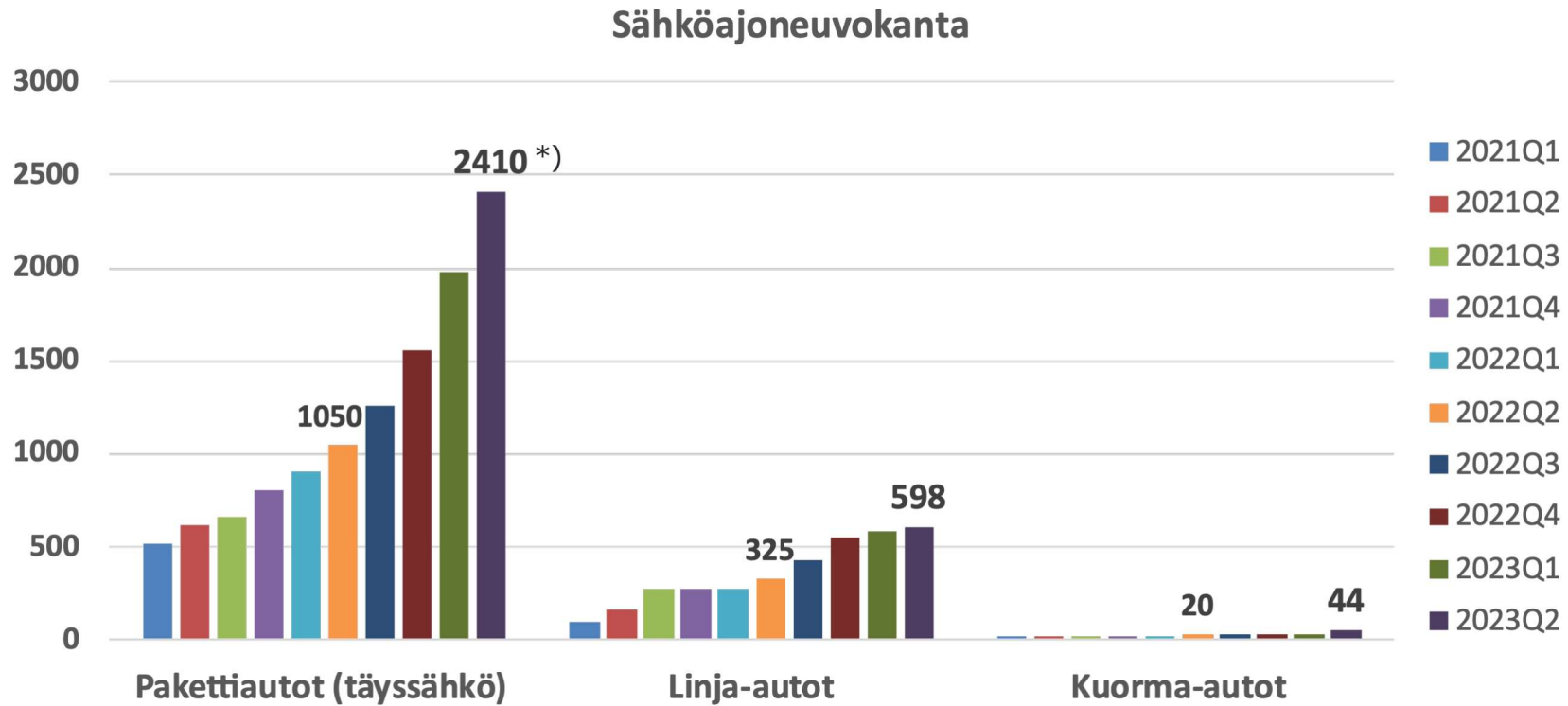
Sähköautot merkeittäin



Ladattavat hybridit merkeittäin



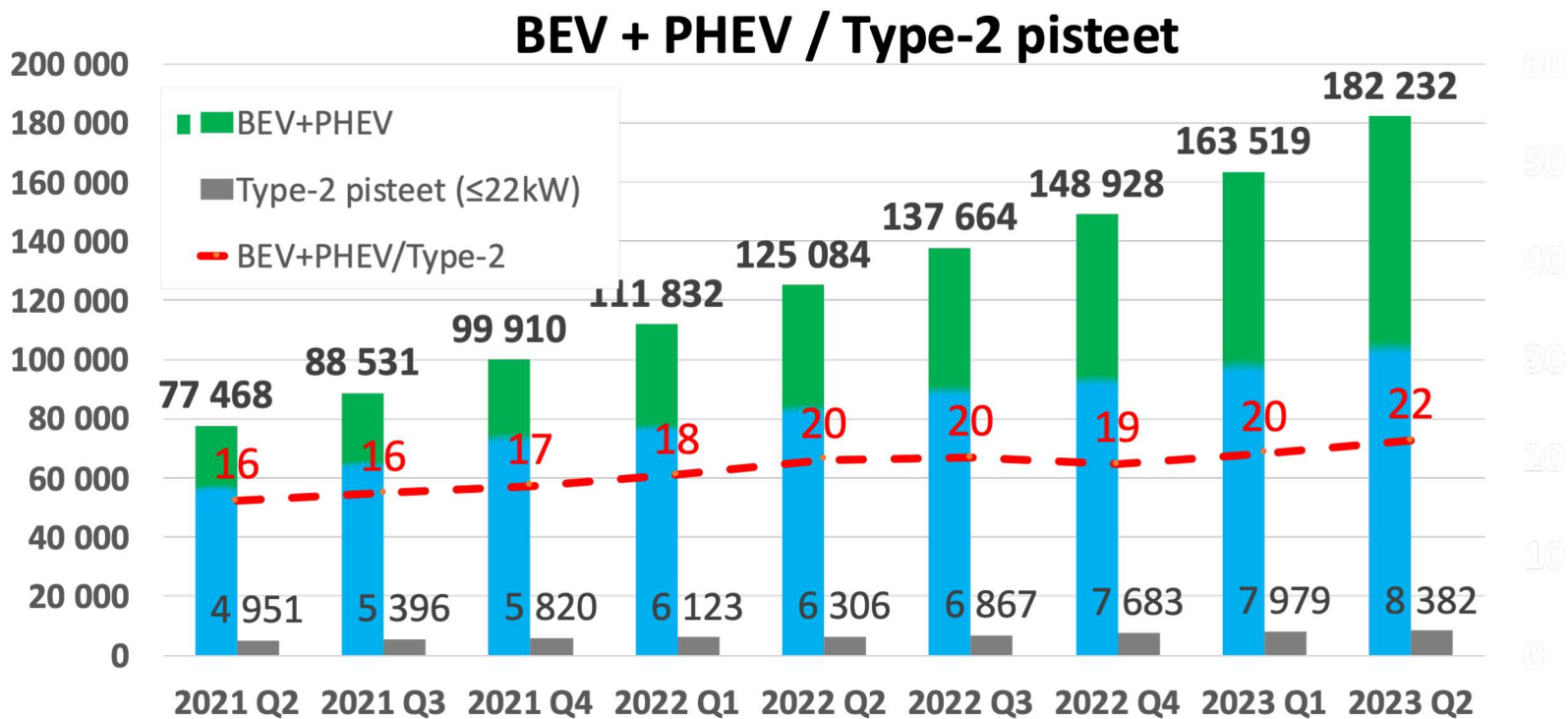
Sähkökäyttöiset paketti-, linja- ja kuorma-autot





Latausverkoston kehitys

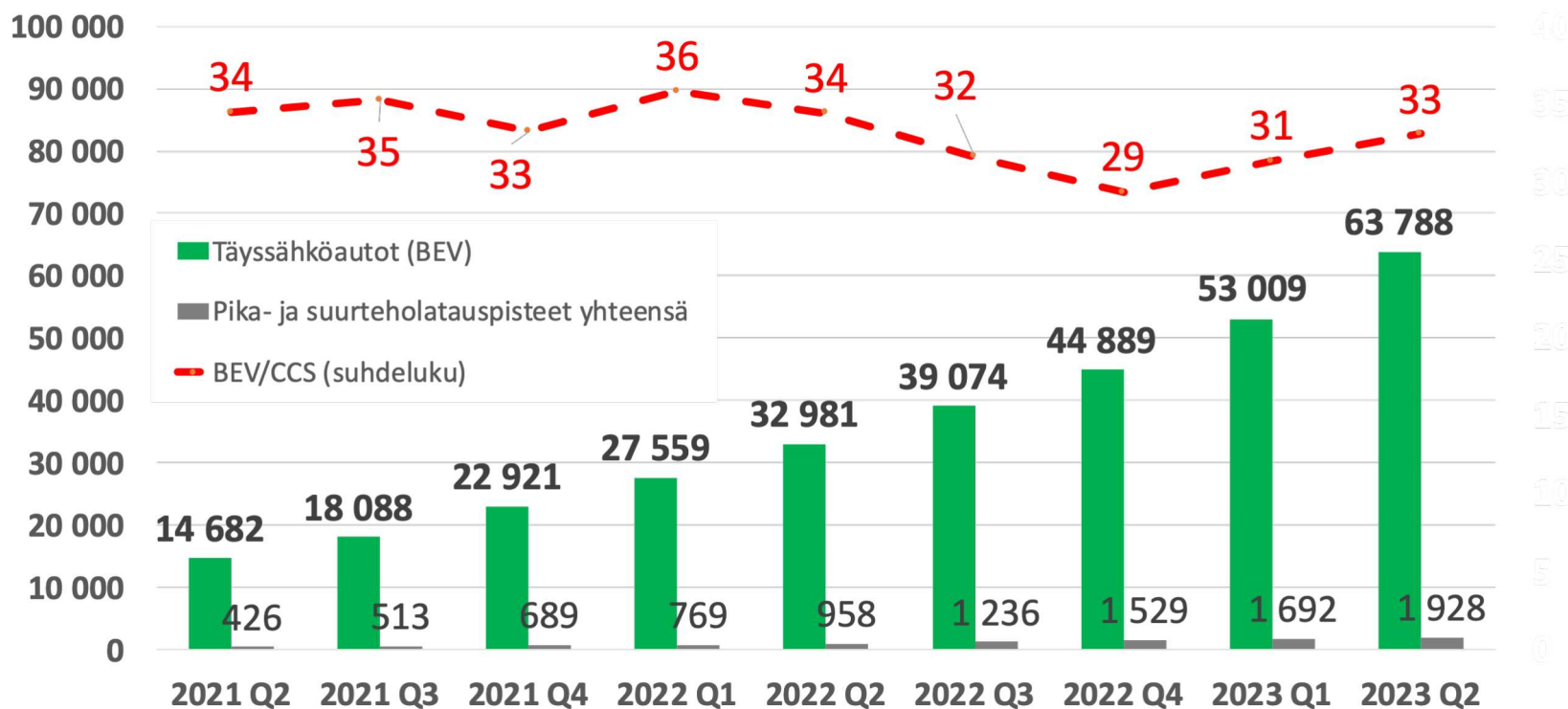
Sähköautot ja asiointilatauspisteet (≤22kW)



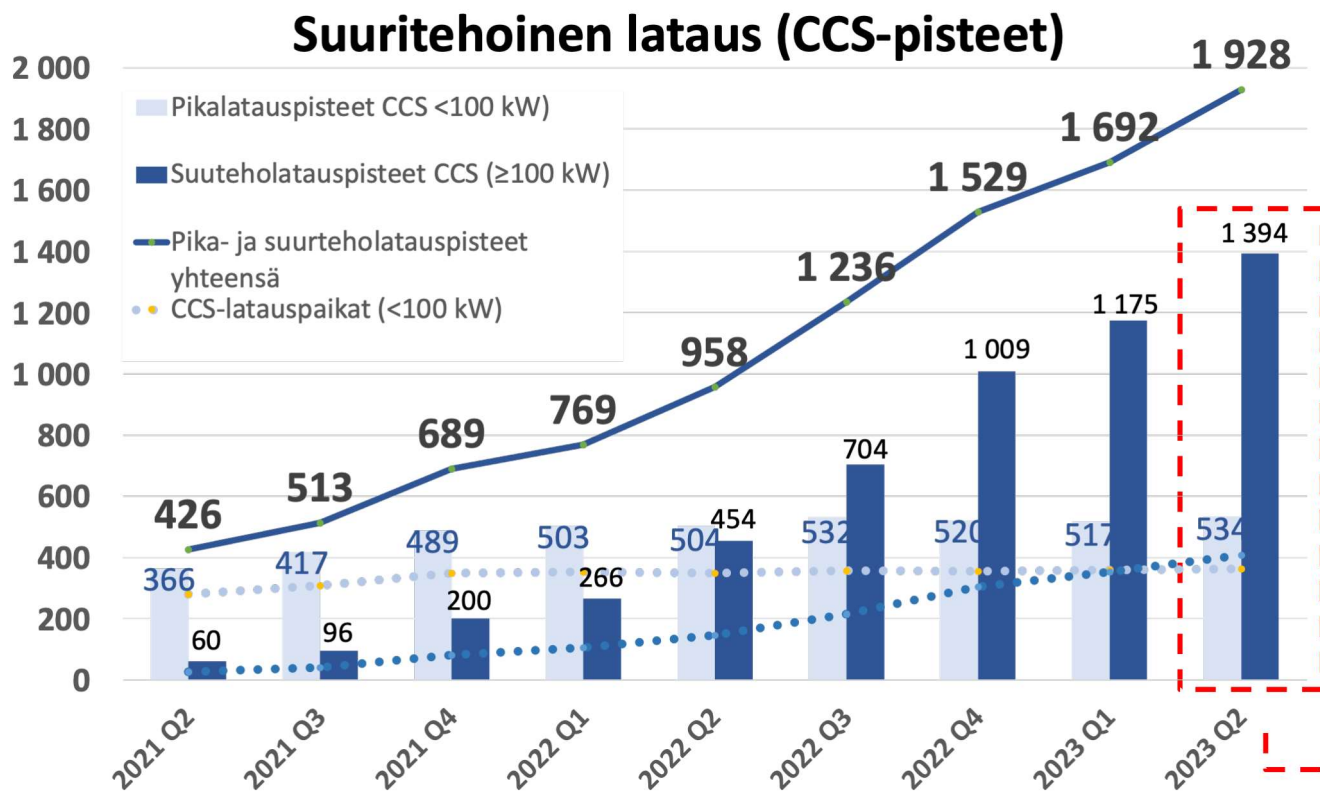
Täyssähköautot ja suuritehoiset latauspisteet (>22 kW)



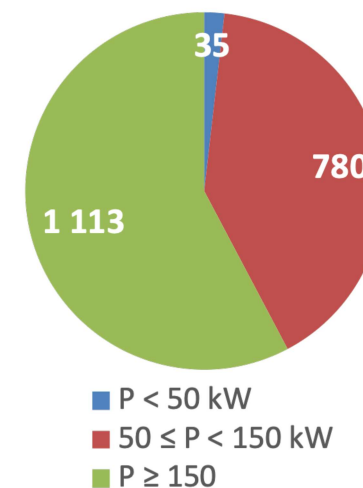
BEV / CCS-pisteet



Pikalataus- ja suurteholatausverkosto



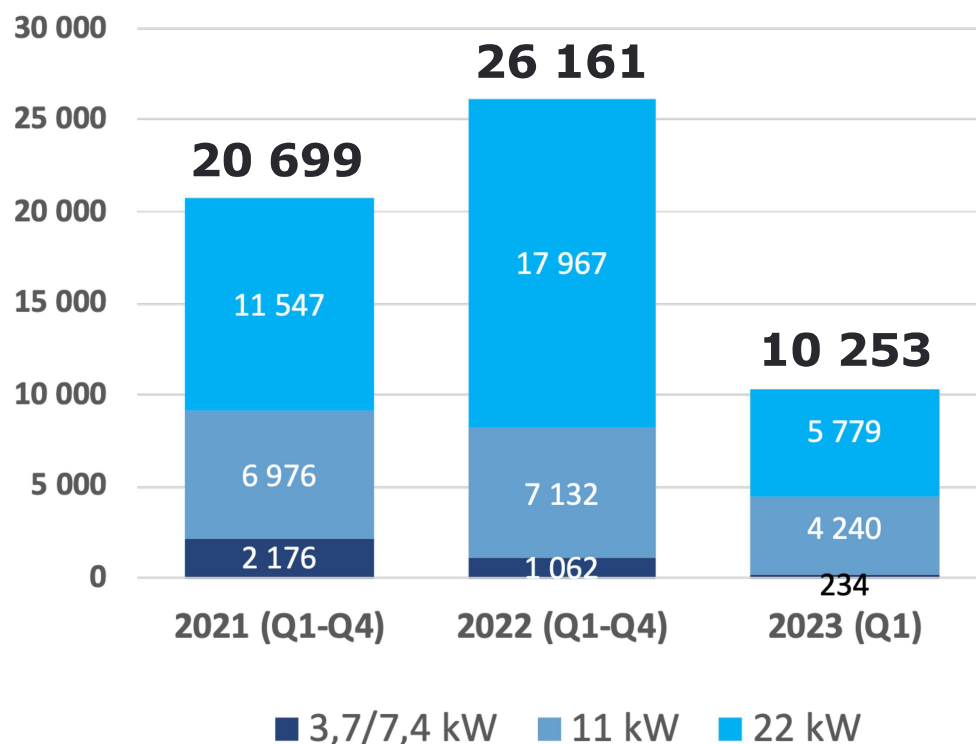
Jakauma latauspisteiden max tehon (P) mukaan



Q2/2023 - Sähköisen liikenteen tilannekatsaus

Latauslaitemyynti

Asiointi-, työpaikka- ja kotilatauslaitteet (Type-2 ≤ 22 kW)



Peruslatauslaitteiden (lataustapa 3) myyntijakauma tehon mukaan Tilastossa esitetty teho on latauslaitteen maksimiteho. Todellinen latausteho riippuu autosta sekä latauslaitteen asennuksessa tehdyistä asetuksista.

Huom!

Oheinen tilasto ei sisällä SESKON lataussuosituksen mukaisia hitaan latauksen (lataustapa 2) latauslaitteita



Myyntitilasto ja -jakauma perustuvat Sähköteknisen kaupan liiton latauslaitetoimittajilta (17 yritystä) keräämiin myyntilukuihin AC-latauslaitteista, jotka soveltuvat peruslataukseen (lataustapa 3) ja jossa on tyyppin 2 mukainen pistorasia tai ajoneuvopistoke (SESKO sähköauton lataussuositus).



Latausverkosto ja kasvu vuodessa

Latauspaikat, latauspisteet & latauspistoketyypit

	Asiointilataus max. 22 kW		Pikalataus alle 100 kW				Suurteholataus yli 100 kW			
	Type2		CHAdeMO		CCS		CCS		Tesla Supercharger	
	paikat	pisteet	paikat	pisteet	paikat	pisteet	paikat	pisteet	paikat	pisteet
Yhteensä 06/2023	2073	8382	413	472	364	534	408	1 394	10	68
Yhteensä 06/2022	1685	6306	392	478	349	504	146	454	7	44
Kasvu-%	23 %	33 %	5 %	-1 %	4 %	6 %	179 %	207 %	43 %	55 %

Type2-pisteissä mukana Tesla Destination Chargerit

Osa Tesla Supercharger -asemista on avattu kaikille autoille, ja näkyvät nyt yli 100 kW CCS pisteinä ja paikkoina.



Type2



CHAdeMO



CCS

Latausaseman kaikkien latauspisteiden ollessa yhtäaikaisesti käytössä yksittäisestä latauspisteestä saatavaa tehoa voi rajoittaa latausaseman sähköliittymän kokonaisteho.

Q2/2023 - Sähköisen liikenteen tilannekatsaus

Latausverkosto maakunnittain

Latauspaikat, latauspisteet & latauspistoketyypit

Maakunta	Asiointilataus max. 22 kW		Pikalataus alle 100 kW				Suurteholataus yli 100 kW			
	Type2		CHAdeMO		CCS		CCS		Tesla Supercharger	
	paikat	pisteet	paikat	pisteet	paikat	pisteet	paikat	pisteet	paikat	pisteet
Helsinki-Uusimaa	626	3823	115	135	107	191	81	245	1	12
Pirkanmaa	179	638	27	31	22	31	30	101	1	8
Varsinais-Suomi	172	620	26	30	25	37	40	119	1	8
Pohjois-Pohjanmaa	139	385	39	42	27	34	42	142	1	4
Lappi	128	313	26	31	26	40	37	97	1	4
Etelä-Pohjanmaa	85	304	19	22	15	18	12	53		
Pohjois-Savo	92	303	14	16	14	21	15	53		
Pohjanmaa	75	257	25	27	23	25	9	31		
Keski-Suomi	71	235	24	30	19	25	24	89	1	4
Kymenlaakso	70	223	13	13	10	11	23	102		
Satakunta	81	221	18	19	15	19	15	46	1	6
Päijät-Häme	63	216	15	19	16	28	15	76	1	8
Kanta-Häme	58	177	8	8	7	7	13	51		
Etelä-Savo	55	162	7	8	6	7	16	64		
Etelä-Karjala	40	156	8	11	6	6	7	23		
Pohjois-Karjala	49	122	12	12	12	17	11	33		
Kainuu	37	93	8	8	5	7	15	57	1	8
Keski-Pohjanmaa	33	92	7	8	7	8	2	8	1	6
Ahvenanmaa	20	42	2	2	2	2	1	4		
Yhteensä	2073	8382	413	472	364	534	408	1394	10	68

Osa Tesla Supercharger -asemista on avattu kaikille autoille, ja näkyvät nyt yli 100 kW CCS pisteinä ja paikkoina.

28.8.2023

Sähköinen liikenne ry

Sähköautoilijat ry, Latauskartta.fi





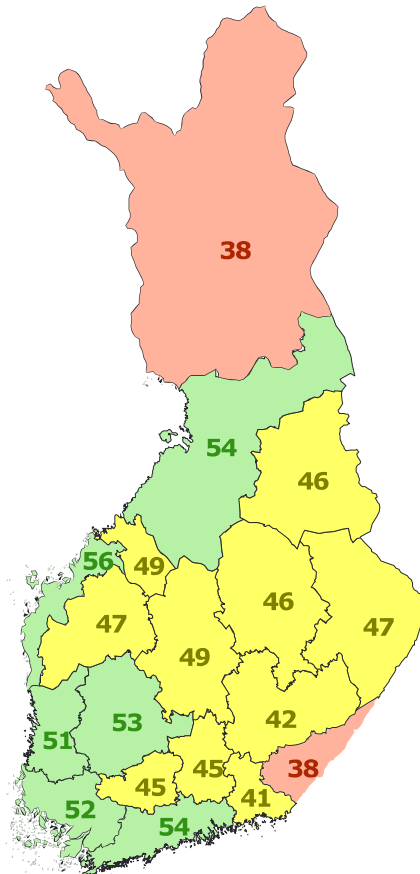
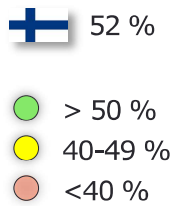
Teema Q2/2023

Sähköisen liikenteen alueellinen kehitys Suomessa

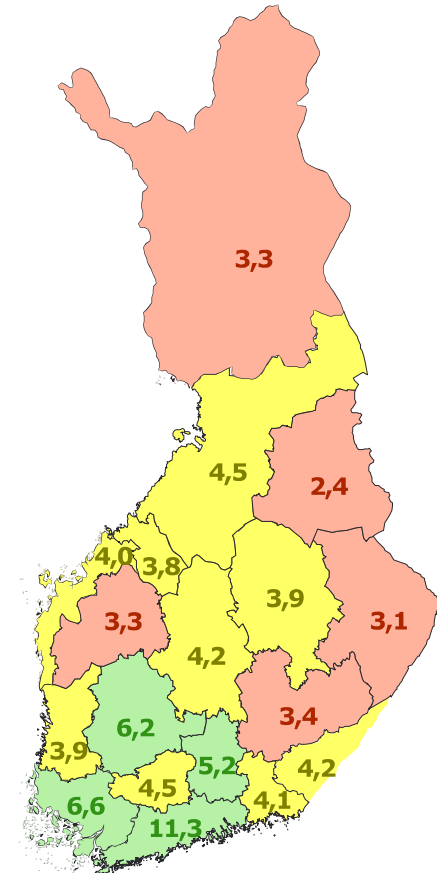
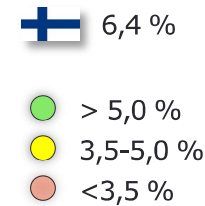
Sähköautoilun alueellinen kehitys



Sähköautojen osuus ensirekisteröinneistä



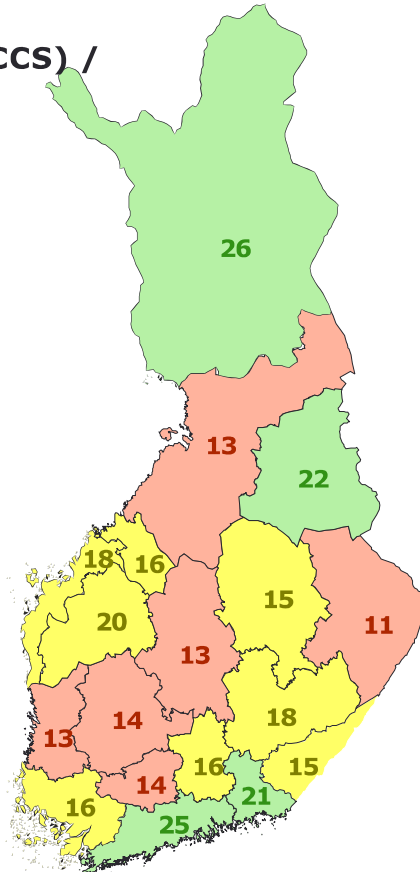
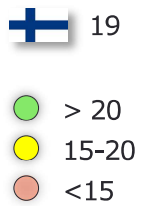
Sähköautojen osuus autokannasta



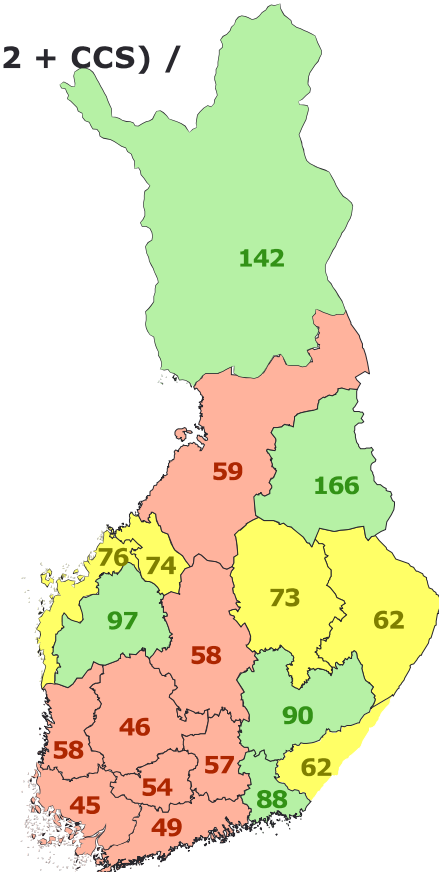
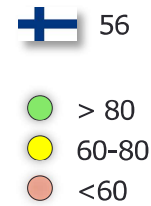
Kaikki julkiset latauspisteet (Type2+CCS) – alueellinen kehitys



Latauspisteitä (Type2+CCS) /
10 000 asukasta



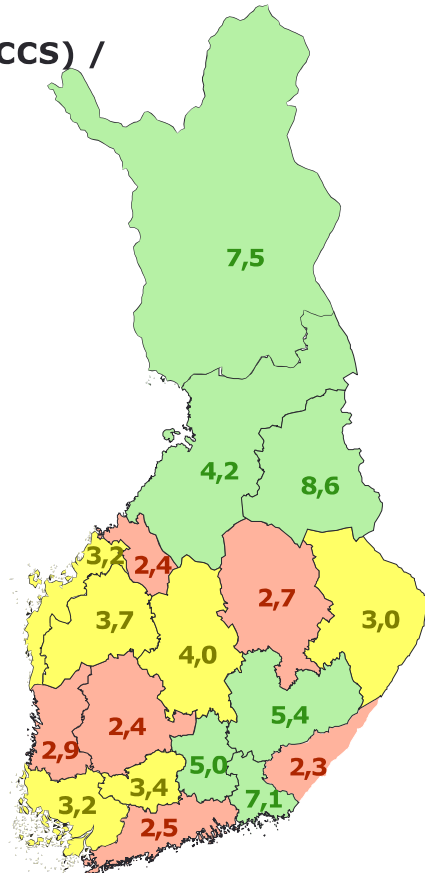
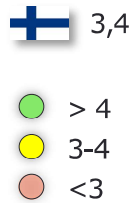
Latauspisteitä (Type2 + CCS) /
1 000 sähköautoa
(BEV+PHEV)



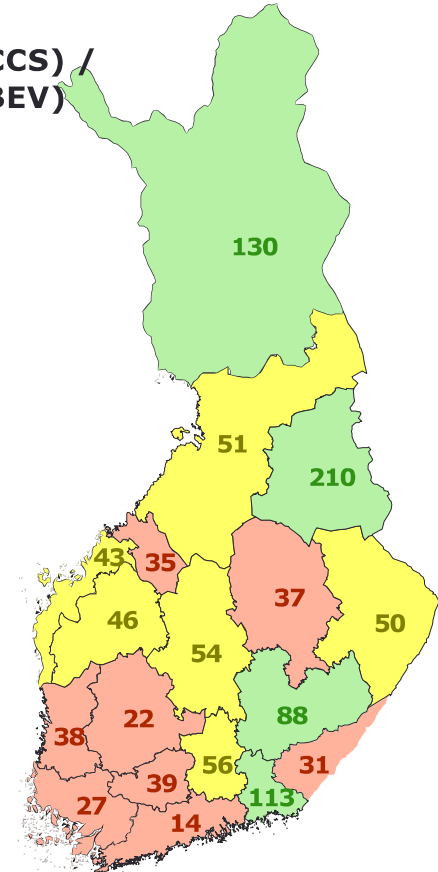
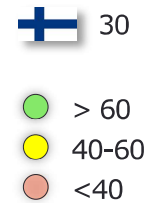
Julkiset latauspisteet (CCS, ≥50 kW) – alueellinen kehitys



≥50 kW latauspisteitä (CCS) /
10 000 asukasta



≥50 kW latauspisteitä (CCS) /
1 000 täyssähköautoa (BEV)



Q2/2023 - Sähköisen liikenteen tilannekatsaus

Sähköisen liikenteen kehitys kaupunkitasolla



Suurten kaupunkien kehitys

Vertailussa mukana Suomen kymmenen asukasluvultaan suurinta kaupunkia.

	Helsinki	Espoo	Tampere	Vantaa	Oulu	Turku	Jyväskylä	Kuopio	Lahti	Pori
Asukasluku	664 028	305 274	249 009	242 819	211 848	197 900	145 887	122 594	120 175	83 482
Sähköautokanta	31 284	20 063	8 042	13 588	5 987	6 425	3 651	3 211	3 662	2 037
Sähköautojen osuus ensi- rekisteröinneistä	60 %	62 %	51 %	43 %	56 %	53 %	50 %	47 %	46 %	53 %
Sähköautojen osuus autokannasta	13,8 %	15,4 %	7,9 %	11,8 %	6,1 %	7,7 %	5,5 %	5,5 %	6,3 %	4,4 %
Latauspisteet (Type2 + CCS) / 1 000 sähköautoa	53	44	45	61	39	51	57	64	44	57
Latauspisteet (CCS ≥50 kW) / 1 000 täyssähköautoa	11	13	21	11	29	31	46	31	33	31

28.8.2023

Sähköinen liikenne ry
BearingPoint Finland Oy

Latauspisteiden ja ajoneuvojen tilanne
ajanhetkellä 30.6.2023. Väestötiedot
31.12.2022.

Lähteet: Traficom, Sähköautoilijat ry,
Tilastokeskus

33



Lisätietoja:

Heikki Karsimus, toimitusjohtaja, Sähköinen liikenne ry

heikki.karsimus@teknologiateollisuus.fi